

*image
not
available*

4th Zool. 167 $\frac{f}{(1)}$

Herrich-Schaeffer





Systematische Bearbeitung
der
SCHMETTERLINGE VON EUROPA,
zugleich als
Text, Revision und Supplement
zu
Jakob Hübner's Sammlung europäischer Schmetterlinge,
von
Dr. G. A. W. Herrich-Schäffer.

ERSTER BAND.
Die Tagfalter.

Regensburg,
in Commission bei G. J. Manz.
1843.



V o r r e d e.



U n t e r allen Kupferwerken über europäische Schmetterlinge ist das *Hübner'sche* ohne Widerrede das vollständigste, sowie hinsichtlich der Zeichnung und Ausmalung der bei weitem grössten Anzahl der Figuren das am naturgetreuesten und sorgfältigsten ausgeführte.

Sein Vorzug vor allen Werken dieses Faches ist allgemein anerkannt und es könnte nur die Frage aufgeworfen werden: Ist neben den Werken, welche seit dem langsamen, fast unterbrochen scheinenden, Fortschreiten desselben begonnen haben, eine weitere Fortsetzung, bezugswise Vervollständigung und Schliessung, im Interesse der Wissenschaft wünschenswerth?

Diese Werke sind zuerst die französischen von *Boisduval* und *Duponchel*, so wie das englische von *Wood*. — Abgesehen von den hinsichtlich der naturgetreuen Abbildung hinter den *Hübner'schen* im Durchschnitt weit zurückgebliebenen Figuren (man vergleiche nur *Boisduval's* Eulen oder die verkleinerten Abbildungen bei *Wood* mit den *Hübner'schen*), sind diese Werke den Deutschen so schwer zugänglich, dass sie für das grössere entomologische Publikum Deutschlands fast als nicht existirend zu betrachten sind. Keines ist vollständig; *Boisduval* gibt nur seltenere und neue Arten, *Duponchel* nach dem ersten Plane nur französische, *Wood* nur englische. —

Anders verhält es sich mit den in Deutschland begonnenen Unternehmungen *Freyer's* und *Fischer's* *Edlen von Röslerstamm*. — Herr *Freyer* begann seine ältern Beiträge noch während der lebhaften Fortsetzung des *Hübner'schen* Werkes. Als Ergänzung zu *Hübner* konnte es desshalb nicht und um so weniger betrachtet werden, weil Herr *Freyer* eine Unzahl von Schmetterlingen und Raupen lieferte, welche bei *Hübner* der Mehrzahl nach schon ohne Vergleich besser gegeben waren, und selbst Raupen aus *Hübner* copirte. — *Freyer's* Hefte erscheinen ziemlich rasch und bringen theils neue Arten, theils Varietäten, theils längst bekannte mit ihren Raupen. Es mag der Zahl nach gegen zwei Drittheile der von *Hübner* gelieferten von *Papilio* bis (inclus.) *Noctua* enthalten und über fünfzig bei *Hübner* noch fehlende. Von Vollständigkeit dieser Familien ist dasselbe daher noch weit, jedenfalls viel weiter als das *Hübner'sche* Werk entfernt. — In *Microlepidopteria* hat dasselbe so viel als Nichts, wenigstens nichts Brauchbares, geliefert. Wollte Herr *Freyer* sein Werk auch in diesen Familien so ausdehnen wie in den übrigen, so würde der Preis desselben wenig mehr hinter dem der *Hübner'schen* Schmetterlinge und Raupen zurückbleiben.

Ob *Hübner's* oder *Freyer's* Abbildungen den Vorzug verdienen, darüber steht mir, als betheilt, kein Urtheil zu, doch spreche ich ohne Scheu meine Ansicht über die Abbildungen neuer Arten bei *Freyer* aus, welche dahin geht, dass kaum Eine so abgebildet ist, dass eine neue Abbildung überflüssig erscheinen könnte.

Das Werk Herrn *Fischer's* *Edlen von Röslerstamm* ist in allen Beziehungen so vortreflich, dass es Thorheit gewesen wäre, mit demselben concurriren zu wollen. Es hat sich nur die *Microlepidopteren* zur Aufgabe gestellt, und in naturgetreuer Abbildung, noch mehr im ausführlichen Text das *Hübner'sche* Werk schon weit übertroffen. Herr *Fischer* schliesst dasselbe mit dem 20sten Hefte und hat mir seine Mitwirkung für die *Microlepidopteren* freundlichst zugesichert.

Diesemnach hatte ich mich als nunmehriger Eigenthümer des *Hübner'schen* Verlages zur Fortsetzung und Ergänzung seiner Werke für berechtigt und liefere in den folgenden Heften alle bisher fehlenden Arten, merkwürdige Varietäten und jene Arten, deren frühere *Hübner'sche* Abbildungen in Umriß und Zeichnung so verfehlt sind, dass sie für unbrauchbar erklärt werden müssen. — Der Text gibt eine Einleitung über Systematik, über die Begriffe von Art, Gattung und Familie, die Merkmale der Familien und Gattungen, Tafeln über ihre Verwandtschaften, und endlich eine Synopsis der Arten. Hier ist jede weitläufige Beschreibung vermieden und sind ganz allein jene Merkmale angegeben, durch welche sich jede Art von den Verwandten unterscheidet. Unter den Synonymen ist nur der erste Benenner der Art angeführt, dann *Ochsenheimer-Treitschke*, wenn er einen andern Namen hat, endlich *Boisduval's*, *Freyer's* und *Esper's* Figuren. Diese werden, so wie alle zur Art gehörigen *Hübner'schen* Bilder einer Prüfung unterworfen.

Vaterland, Flugzeit, und Nahrung der Raupe wird, so viel es mit Sicherheit bekannt ist, kurz angegeben, bei den neuen Arten die Sammlung, aus welcher sie mitgetheilt wurden und diess, so weit es möglich, auch auf die älteren Figuren ausgedehnt.

Der Text erscheint in systematischer Folge, mit steter Bezugnahme auf die früheren *Hübner'schen* Tafeln; zu welchen er die noch immer vermisste Erläuterung gibt und als deren integrierender Theil er anzusehen ist; die Kupfertafeln, wenigstens der ersten Hefte, werden ausser den zum Text gehörigen Bildern auch Abbildungen aus später folgenden Familien enthalten, jede Tafel aber immer nur Arten Einer Gattung oder wenigstens Einer Zunft.

Da bereits eine ansehnliche Zahl Platten gestochen ist, so kann es sich treffen, dass zu einem Hefte nicht lauter in der Numerirung sich folgende Platten gegeben werden. Ich lege deshalb, um unnöthige Reclamationen zu vermeiden, jedem Hefte ein Inhaltsverzeichnis bei.

REGENSBURG im December 1842.

Dr. Herrich-Schäffer.

E i n l e i t u n g .

System im Allgemeinen.

Alle Naturkörper stehen zu einander in grösserer oder geringerer Verwandtschaft; die Summe aller dieser Verwandtschaften bildet den Inbegriff eines Systemes der Natur in Abstracto. Die Anstellung eines Systemes in diesem Sinne ist für den menschlichen Geist unmöglich, indem er nicht befähigt ist, alle Naturkörper in allen ihren Beziehungen zu einander, alle in ihrem Werden und Seyn vollständig zu erforschen.

Eine Zusammenstellung der Naturkörper gemäss der Art und Weise, wie sie dem menschlichen Geiste erscheinen und von ihm erkannt werden, gibt ein System der Natur in Concreto.

In Abstracto kann es also nur Ein System der Natur geben; in Concreto so viele, als der menschliche Geist die Natur auf verschiedene Weise auffassen und beurtheilen kann. Alle auf diese Art gebildete Systeme sind also nur Versuche, das Eine und unabänderliche Gesetz der Natur zu erforschen.

Natürliches und künstliches System.

Diese beiden Begriffe entsprechen vollkommen den eben angedeuteten eines Systemes der Natur in Abstracto und in Concreto. Das einzig wahre natürliche System ist dem menschlichen Geiste unerforschbar; alle von ihm aufgestellten sind mehr oder weniger künstlich, indem jedes derselben nur von einer begrenzten Summe Erscheinungen abstrahirt ist.

Je grösser die Zahl der erforschten Naturkörper ist, und je genauer diese nach Werden und Seyn erforscht sind, desto mehr wird sich das hierauf gegründete System dem natürlichen nähern. Systeme, welche auf alle bekannten Erscheinungen der Naturkörper sich stützen, nennt man deshalb (annäherungsweise) natürliche; solche die nur einzelne Merkmale oder eine kleine Zahl von Merkmalen berücksichtigen — künstliche. Eine scharfe Grenze beider Arten von System in diesem Sinne ist deshalb unmöglich zu ziehen. —

Genane Kenntniss aller Arten der Erde nach Werden und Seyn ist also die erste Bedingung zur Aufstellung eines natürlichen Systems. Von dieser Bedingung sind wir noch unendlich weit entfernt. Es fragt sich daher, ist es ratsamer, schon jetzt Versuche zu einem natürlichen System zu geben oder sich an ein streng künstliches zu halten?

Jeder Theil des Körpers und mit ihm jede Lebensverrichtung ist in gewissen Gruppen von Arten vorzugsweise ausgeprägt; jede Gruppe von Arten will also vorzugsweise aus dem ihr eigenthümlichen Gesichtspuncte betrachtet seyn.

Ein System, gestützt auf einen einzelnen Körperteil oder eine einzelne Lebensverrichtung wird daher immer nur jene kleine Anzahl Naturkörper naturgemäss zusammenstellen, bei welchen eben dieser Theil und diese Lebensverrichtung vorherrschend ausgeprägt ist, unter den übrigen aber eine heillose Verwirrung anstiften.

Nichtsdestoweniger sind aber eben diese künstlichen Systeme in der Entwicklungsgeschichte der Naturkunde unvermeidliche Stufen, ohne welche nicht weiter geschritten werden konnte. Hätten wir so viele künstliche Systeme vollständig durchgeführt, als die Naturkörper einzelne Körperteile und Lebensverrichtungen darbieten,

so war das Material zu dem natürlichen Systeme vollständig gegeben. Jedes durchgeführte künstliche System ist also ein integrierender Theil des natürlichen.

Auf einer je höhern Bildungsstufe ein Naturkörper steht, eine desto grössere Mannigfaltigkeit seiner Erscheinungen bietet er dar, aus desto verschiedenartigen Gesichtspunkten kann er mit andern verglichen werden, desto scharfer muss also auch die Beobachtungsgabe des Forschers seyn, um ihn richtig beurtheilen zu können. Während daher streng-künstliche Systeme in der Mineralogie fast anreichen, in der Botanik noch ziemlich naturgemässe Zusammenstellungen gewähren, passen sie in der Zoologie nur für ganz kleine Gruppen, bringen aber, durch ganze Klassen oder Ordnungen durchgeführt, die sonderbarsten Gruppierungen hervor.

Die verschiedenen Eigenschaften eines Naturkörpers haben aber nicht gleiche Wichtigkeit in Beziehung auf sein spezifisches Seyn. Einzelne, vielleicht sehr in die Sinne fallende, können abändern, ohne dass dadurch eine spezifische Verschiedenheit gegeben ist, andere, vielleicht kaum erkennbare, Unterschiede bedingen eine spezifische Verschiedenheit.

Nur die genaueste Bekanntschaft nach Werden und Seyn mit der grösstmöglichen Anzahl verwandter Naturkörper befähigt den Forscher, die Wichtigkeit der einzelnen Merkmale zu beurtheilen und gibt ihm nach und nach jenen richtigen Blick, welcher ihn aus dem Habitus die Verwandtschaftsverhältnisse erkennen lässt.

Das Wort *Habitus* bezeichnet den Totalindruck, welchen ein Naturkörper auf den menschlichen Geist macht, mit andern Worten: die Summe seiner Erscheinungen. Dem geübten Auge wird diese eine ganz andere seyn als dem ungeübten; nur der geübte und erfahrene Forscher wird deshalb mit Sicherheit nach dem Habitus urtheilen können.

Unter den wirbellosen Thieren nehmen die Insecten die höchste Stufe ein; künstliche Systeme werden deshalb für sie noch weniger naturgemäss seyn als für alle tiefer stehenden Klassen.

Die europäischen Schmetterlinge sind unter allen Insecten hinsichtlich ihrer Naturgeschichte am genauesten bekannt; von europäischen Schmetterlingen sind, im Verhältniss zu den andern Ordnungen (vielleicht die Käfer ausgenommen) die meisten Arten entdeckt, beschrieben und abgebildet; der äusseren Theile bietet der Schmetterling weniger dar, als fast alle andern Insecten; diejenigen dieser Theile, welche mehr in die Sinne fallen, sind vielfach beobachtet und die verborgeneren sind nicht so vielfach und schwierig, um ihre bisherige theilweise Vernachlässigung nicht nachholen zu können.

Deshalb glaube ich mich wegen des hier gemachten Versuches eines natürlichen Systemes rechtfertigen zu können.

Art, Gattung, Zunft, Familie.

Art ist ein Begriff. Zu demselben gehören in der organischen Welt zwei Geschlechter (bisweilen durch Verkümmern der weiblichen Geschlechtstheile zu Gunsten anderer Verrichtungen ein sogenanntes drittes), durch deren Begattung ganz dieselben Naturkörper hervorgebracht werden.

Abweichungen, die bei Exemplaren Kin und derselben Brut vorkommen können und wirklich öfters vorkommen, bezeichnet man als *Varietät*, Spielart. Abweichungen dagegen, welche nur ausnahmsweise und in einzelnen Exemplaren beobachtet werden und durch Form, Zeichnung oder Farbenvertheilung ein der Stammart ganz fremdartiges Ansehen haben, nennt man *Aberratio*, Abart.

Eine scharfe Grenze zwischen Abart, Spielart und Stammart ist nicht zu ziehen; es gibt Arten, bei welchen kaum ein Exemplar dem andern ganz gleich ist und wir sprechen doch nicht von Spielarten, während bei andern Arten Abweichungen so selten vorkommen, dass wir auch ziemlich anerkennliche als Spielarten anführen.

Die Spielarten mancher Arten sind an bestimmte Gegenden, andere an bestimmte Nahrungspflanzen, manche an bestimmte Jahreszeiten gebunden. Bei den ersteren ist es sehr schwer zu entscheiden, ob nicht wirklich verschiedene Arten anzunehmen seyn, bei den beiden andern kann die Zucht Aufschluss geben. —

Lassen sich Uebergänge finden, so dürfen wir nur das Vorhandenseyn von Spielarten annehmen, welche am kürzesten *Lokalvarietäten* genannt werden; fehlen jene, so berechnen uns constante, wenn auch geringe, Verschiedenheiten zur Errichtung einer eigenen Art.

Es ist unbezweifel, dass manche wirklich verschiedene Arten sich mit Erfolg begatten; das Product ist aber ein Drittes, weder dem Vater, noch der Mutter Gleiches; ein Bastard.

Angenommen, dass sich solche Bastarde unter sich begatten, und immer wieder gleiche Exemplare erzeugen, so wäre dadurch eine neue Art entstanden. Die Vermuthung, dass eine grosse Anzahl unserer jetzigen Arten auf diese Weise entstanden sei und vielleicht noch jährlich welche entstehen, lässt sich nicht ganz verwerfen. Die Bedingungen aber, unter welchen solche neue Arten entstehen, sind kaum zu erforschen.

Wenn die Bastarde aber wieder mit ihren Stammarten Nachkommenschaft zeugen würden, so entstünden dadurch Uebergänge ins Unendliche und jeder Artunterschied würde zuletzt aufhören. Hievon sind keine Beispiele nachgewiesen, wir müssten denn nur annehmen wollen, dass der grossen Neigung mancher Arten zu Varietäten solche Vorgänge zu Grunde lägen.*)

Zu unterscheiden, was Art, Abart, was Lokalvarietät oder gar was Bastard sey, dafür lassen sich keine Regeln geben. Uebung, hervorgegangen aus der möglichst vollständig bekannten Naturgeschichte und aus dem Gesehenhaben einer grösstmöglichen Anzahl von Exemplaren aus verschiedenen Gegenden, sowohl gezogener als gefangener, — macht hier die Hauptsache. Nur allein die Uebung kann lehren z. B. Deformitäten im Flügelchnitt, Abweichungen in der Zeichnung, Farbe und Grösse als solche zu erkennen.

Bei manchen Arten und in manchen Gattungen ändert mehr die Farbe, bei andern mehr die Grösse, bei wieder andern mehr die Zeichnung, bei einzelnen sogar der Umriss; bei manchen mehr die Raupe, bei manchen das entwickelte Thier, bei wenigen alles diess zugleich und in gleichem Grade.

Je mehr alle Stände übereinstimmen, desto weniger ist spezifische Verschiedenheit anzunehmen. Die Raupen weichen oft bedeutend ab, die Schmetterlinge lassen kaum Unterschiede entdecken. Die Rechte der Art sind nie auf Ein Merkmal gegründet, jede Art ist ein im Ganzen und durchaus anderes Wesen, als die ihm auch scheinbar noch so nah verwandte und nur durch die zartesten Merkmale zu unterscheidende. Grösse, Farbe, Zeichnung, selbst der Umriss können bis auf einen gewissen Grad verschieden seyn und wir haben doch dieselbe Art vor uns, während alles diess fast vollkommen gleich ist, und nach doch die ganz verschiedene Raupe zwingt Arten zu unterscheiden, deren Rechte eine genaue Untersuchung auch nachweist. Aber wir müssen uns wohl hüten, auch bei den Raupen nicht jeden Unterschied für specifisch zu halten und die verschiedene Futterpflanze, klimatische und lokale Verhältnisse, welche auf Raupen einer Art verschieden einwirken, berücksichtigen.

Die Natur bildet nur Arten; nach dem Grade der ihm erscheinenden Verwandtschaft stellt sie der Systematiker zu Gruppen zusammen, denen er den Namen der Untergattungen, Gattungen, Zünfte, Familien, Ordnungen und Klassen gibt, je nachdem die Verwandtschaft näher oder entfernter ist, je nachdem durch sie eine grössere oder geringere Anzahl Arten zusammenkommen. —

*) Nur Eine Gattung der Schmetterlinge deutet darauf hin; es sind diess die *Zygaenen*. Begattung der verwandten Arten ist vielfach beobachtet worden; ob wirklich aus dieser Begattung Nachkommenschaft zur letzten Verwandlung gelangte, kann ich nicht aus Erfahrung bestätigen, wohl aber dass Exemplare vorkommen, welche zwischen zwei als verschieden anerkannten Arten genau die Mitte halten. Sehr der Beobachtung werth ist hier der Umstand, dass diese Zwischenarten oder vorgeblichen Bastarde nur äusserst selten an dem Aufenthaltsorte der Stammarten vorkommen, sondern meistens, wie alle *Zygaenen*, an gewisse Lokalitäten gebunden sind, wo sie in grosser Anzahl und ohne ihre angeblichen Stammarten gefunden werden. Von den sieben bei Regensburg vorkommenden *Zygaenen* sammle ich seit fast 30 Jahren eine Unzahl von Exemplaren. Bei keinem einzigen derselben bin ich in Zweifel, zu welcher Art es gehört. Ich besitze dagegen aus entfernten Gegenden Arten in vielen Exemplaren, die so nahe mit je 2 hiesigen Arten verwandt sind, dass sie unbedingt als Zwischenart erklärt werden müssen, und keine scharfen Trennungsmerkmale von den beiden hiesigen entdecken lassen. Aus diesen Gegenden aber erhielt ich nie ein Exemplar der hiesigen Arten, obgleich alles ohne besondere Auswahl, selbst ohne Kenntniss der Art, gesammelt worden war.

Triptolemus Fr., so nah der *Scabiosae*, und *Charon* Bois. Icon. so nah der *Lonicerae*, erhielt ich nur aus Piemont. *Hippocrepidis*, welche von der sechsleckigen *Angelicac* so schwer zu unterscheiden, und *Trifolii*, die der *Lonicerae* so nahe steht, kommen hier nicht vor. Selbst alle Exemplare von *Transalpina*, die doch kaum von *Filipendulae* getrennt werden kann, sind aus südlichen Gegenden. — Eben so ist *Spicea* m. und *Xanthographa* Kef. jede aus ganz anderer Gegend als *Medicaginis*, mit welcher sie Bois. verbindet.

Was zur Errichtung einer Untergattung und Gattung, selbst noch zu der einer Familie gehört, darüber lassen sich keine Regeln feststellen und zwar aus dem ganz einfachen Grunde, weil die Natur nur Arten, keine Gattungen bildet. Es gibt in der ganzen Natur, so wie bei den Insecten im Besonderen, Formen, welche mit ganz geringen, den Totalindruck durchaus nicht verwischenden, Abweichungen einer grossen Menge von Arten gemein sind; finden sich dabei nicht bei einzelnen abweichende Merkmale an wesentlichen Theilen, so ist kein Grund vorhanden, eine natürliche Gattungstrennung vorzunehmen. — Finden sich einzelne abweichende, wesentliche Merkmale, so ist genau zu prüfen, ob sie zu generischer Trennung genügen oder nicht vielmehr nur allein eine spezifische Bedeutung haben.

Abweichungen z. B. in den Fortsätzen (Zähnen, Borsten, Wimpern) der Fühler, in der Bekleidung der Palpen, in der Grösse, Stärke der Zunge — sind (für so wesentlich diese Theile von manchen Naturforschern auch gehalten werden) oft doch viel unnatürlicher zur Lostrennung von Gattungen, als Zeichnung und selbst Farbe. — Betreffen diese Abweichungen nicht zugleich mehrere Merkmale, so mögen sie zur Bildung von Untergattungen benützt werden. — Weitere Abtheilung dieser Untergattungen dürfen auf unwesentlicheren Merkmalen beruhen, z. B. vorherrschende Farbe mehrerer Arten, gemeinschaftliche Zeichnung, Flügelschnitt, Grösse, Flugzeit, Lebensweise der Raupen u. dgl. Solche natürliche Gattungen gehen dann ganz unmerklich durch eine Reihe anderer Arten in andere Formen über, deren äusserste Grenzpunkte allerdings von dem Urtypus weit entfernt scheinen, aber doch sich nirgends eine scharfe Grenze ziehen lässt.

Hier ist es schwer, die Errichtung einer neuen Gattung zu rechtfertigen, wenn nicht ein einzelnes Merkmal aufgefunden werden kann, das eine Trennungslinie abgibt. Und ist auch ein solches gefunden, so werden doch noch verwandte Arten getrennt werden. —

Man fasst deshalb auf diese Weise getrennte Gattungen unter eine gemeinschaftliche Zunft zusammen. Es kommen dann aber auch andere Formen vor, welche repräsentirt von Einer oder vielen Arten ganz vereinzelt stehen und welche sich nirgends hin anschliessen, diese berechtigten zur Errichtung eigener Zünfte.

Alle Gattungen und Zünfte, welche bis jetzt errichtet sind und welche noch errichtet werden, haben eine vorübergehende Geltung; manche bis jetzt noch isolirt stehende Art oder Gruppe wird durch neue Entdeckungen mit andern verbunden werden, und Merkmale, welche wir in diesem Augenblicke noch für vortreffliche generische halten, werden unversehens zu spezifischen herabsinken. Wer würde z. B. nicht bei *N. meticulousa* den ausgefressenen Saum der Vorderflügel für ein generisches Merkmal ansehen, wenn er die nah verwandte *N. scita* noch nicht kennt? Doch habe ich die feste Ueberzeugung, dass eine Sammlung aller existirenden Arten der Erde fast dieselben Verhältnisse darbieten würde, wie die jener des kleinsten Bezirkes — auf der einen Seite grosse Gruppen ähnlicher Arten, auf der andern einzelne Arten oder kleine Gruppen fremdartiger, unter sich und mit den übrigen Gruppen wenig verwandter Formen.

Hieraus folgt, dass die auf diese Weise gebildeten Gruppen sehr ungleich an Zahl der Arten seyn und unter sich bald sehr nahe verwandt, gleichsam ein Netz bildend, bald ausser aller Verbindung mit den übrigen zu stehen scheinen werden. Hiemit ist nun auch das Unhaltbare des Versuches dargethan, alle Naturkörper oder alle Gattungen einer Ordnung, sowie alle Arten einer Gattung, in eine gerade Linie natargemäss ordnen zu wollen, aber eben so gut auch das Unhaltbare des anderen Versuches ein regelmässiges Netz (am wenigsten mit bestimmten Zahlverhältnissen wie es Mac-Leay versucht hat) nachzuweisen. Um diesem Versuche auch nur die Möglichkeit eines Gelingens einräumen zu können, müsste man seine Zuflucht zu den noch zu entdeckenden Arten aller Welttheile nehmen, um die grossen, gegenwärtig noch überall bestehenden Lücken auszufüllen.

Warum sollen wir aber diese Lücken in der Insectenwelt ausfüllen wollen, da wir sie doch in den übrigen Ordnungen und in deren Verbindung untereinander längst anerkannt haben. So wenig es uns einfällt, vom Vogel einen wirklichen Uebergang zum Säugethiere oder zum Amphibium zu suchen, so natürlich sollen wir auch die scharfen Abschnitte bei den Insecten finden. Und sie sind es ja auch allein, welche uns das Ziehen scharfer Grenzen, d. h. eine systematische Bearbeitung möglich machen.

So wie die Zahl der Arten in den verschiedenen Gattungen äusserst verschieden ist, so ist sie es noch mehr in den verschiedenen Familien. Es gibt Gattungen wie ganze Familien, die sich schlechterdings nur auf eine einzige Art gründen lassen, andere, deren Artenzahl fast unerschöpflich scheint. Den Forscher kann die

Zahl nicht irren, und es ist ein eben so schmähtlicher Unfug, blos wegen grosser Anzahl der Arten Gattungen abzusondern, als wegen Armuth an bekannten Arten wesentlich verschiedene in Eine Gattung oder Familie zusammenzuwerfen.

Gattungs-Merkmale.

Als Gattungen erkenne ich nur jene Gruppen an, deren Arten in wesentlichen Merkmalen übereinstimmen. Und für das wesentlichste Merkmal erkläre ich unbedingt den Totaleindruck, den die Art auf ein unbefangenes und geübtes Auge macht.

Zu diesem Totaleindruck gehört aber nicht allein der angestechte, gespannte und getrocknete Schmetterling, es gehört seine ganze Naturgeschichte vom Ey an, die Kenntniss der Futterpflanze, der Erscheinungszeit, der Lebensdauer, der Verbreitung, der Stellung in der Ruhe, des Fluges, sowohl nach der Tageszeit, als nach der Art der Bewegung dazu. Selbst der Flug ist wieder verschieden, je nachdem das Thier angscheucht wird, oder seinem natürlichen Triebe folgt. —

Diese erste Hälfte des Totaleindrucks wird wohl nie für alle Arten erschöpft werden; es bietet aber auch das getrocknete, ausgespannte Thier der Merkmale genug dar, nur muss man nicht vor Allem nach der Farbe und Zeichnung tappen.

Das Leben des Schmetterlings ist kurz, er ist nur die Blüthe des ans Ey, Raupe und Puppe bestehenden individuellen Lebens. Die verschiedenen Entwicklungsstufen sind zurückgelegt, das individuelle Leben ist vollendet, der Zweck des Individuums ist erreicht, es hat jetzt nur zu leben, (sein Leben ist selbst Zweck) um das Fortbestehen der Art zu sichern, d. h. sich fortzupflanzen. Da eine weitere Ausbildung des Individuums nicht mehr gefordert ist, vielmehr alle Organe und Stoffe zur Fortpflanzung schon beim Auskriechen aus der Puppe in vollkommen fähigem Zustande sich befinden, so ist auch zur Erhaltung des Individuums sehr Weniges nöthig. Daher die zur Aufnahme der Nahrung durch den Mund bestimmten Organe von sehr untergeordneter Bedeutung. Luft und Licht mögen für den entwickelten Schmetterling wohl eben so wichtig seyn, als die Nahrung.

Der entwickelte Schmetterling ist vorzugsweise Bewegungsthier, die der Bewegung gewidmeten Organe haben das Uebergewicht, doch mögen die grossen Flächen der Flügel mit ihren weiten Gefässen und ihrer Bekleidung wohl auch gleich den Gefässen des Blattes zur Aufnahme von Luft und Lichtstoff dienen.

Die Beine dienen weniger zur Ortsbewegung als zum Festhalten beim Sitzen, ihre Stärke richtet sich daher nach der Schwere des ganzen Thieres. Die Art ihrer Bekleidung und ihrer Fortsätze ist beachtenswerth, aber besonders erstere von sehr untergeordneter Bedeutung. Das Verkümmertseyn des ersten Beinpaars bei einem grossen Theil der Falter sehe ich für wichtiger an.

Die wesentlichen Stücke des Thorax sind durch seine Bekleidung verdeckt, können daher wenig in Betracht kommen, letztere aber bietet wesentliche Verschiedenheiten, besonders in der Familie der *Noctuiden* dar; Schade, dass sie unter allen Theilen des Schmetterlings am leichtesten verloren geht, oder doch wenigstens in Unordnung gebracht wird. — Die Sinnesorgane stehen in unmittelbarer Beziehung zu den Bewegungsorganen, so wie zur Ernährung und Fortpflanzung.

*) Der (wenigstens nach menschlichen Begriffen) gleichsam zu höherem Lebensgenuß (im Lichte) berufene Falter lebt unzweifelhaft länger als die fast nur der Begattung wegen ausgekrochene *Psyche*.

Die Zange ist desshalb bei allen *Faltern* stark entwickelt, bei *Psyche* fehlt sie sammt den Palpen beiden Geschlechtern. Das Weib der wahren *Psychen* verlässt den Sack, welchen es nach dem Auskriechen der Raupe aus dem Ey zu bauen anfangen, in seinem Leben nicht, es knechtet aus der Puppenhülle nur um sich befruchten zu lassen und in den Sack, den es während seines ganzen Raupenzustandes herumschleppte, seine Eier abzusetzen. Es ist so zu sagen nichts als ein lebendiger Fruchthalter.

Die Falter Einer Art entwickeln sich in ziemlich grossen Perioden, manche Art fliegt monatelang und entfernt sich weit von ihrem Geburtsort. Die *Psychen* Einer Art entwickeln sich alle binnen wenigen Tagen; man findet die Männer in grosser Anzahl, auf sehr beschränkten Raumen herumschwärmen (natürlich weil die Weiber *glebae adscriptae* sind) und wenige Tage darauf ist keiner mehr zu finden. Verfehlt man in einem andern Jahre diese wenigen Tage, so kann man jahrelang dieselbe Art vergeblich aufsuchen.

Als solche können wir nur die Augen, die Nebenaugen, die Fühler und die Palpen annehmen. Die Unterschiede der Augen sind fast noch gar nicht beachtet, von den Nebenaugen nur ihr Vorhandenseyn oder Fehlen.

Die Fühler sind schon von Linné, die Palpen von Fabricius beachtet worden. Erstere bieten in ihrer Grundform (keulenförmig, prismatisch oder borstenförmig) die wesentlichsten von allen Unterscheidungsmerkmalen der Schmetterlinge dar. Die Art ihrer Bekleidung oder ihrer Fortsätze ist bei weitem unwichtiger und steht im Range hinter vielen anderen Merkmalen. Die Grundform der Palpen ist durch ihre oft dichte und abstehende Bekleidung meistens verhorgen, daher schwer zu benützen, die Bekleidung kann aber ihrer Natur nach kein wesentliches Merkmal abgeben, sie muss deshalb von ziemlich untergeordneter Bedeutung bleiben. Wichtiger wäre noch ihre Richtung, wenn sie nicht im Tode sich oft veränderte und ihre relative Länge zum Kopf.

Von den eigentlichen Mundtheilen, zu welchen die Palpen den Uebergang bilden, kommt beim Schmetterling nur die Zunge in Betracht, ohgleich im lebenden Zustande um sie herum noch die Endimente anderer Organe zu entdecken wären. An der Zunge ist bisher nur ihre Länge und Härte beachtet worden. Ihre Bedeutung ist sehr untergeordnet und die Betrachtung der Spinner zeigt, dass sie bei ganz verwandten, durchaus nicht generisch zu trennenden Arten sehr verschieden an Länge und Härte ist.

Als die wichtigsten Organe des Schmetterlings nehme ich daher nach den Fühlern die Flügel an, und wie bei den übrigen Thierklassen das Gerippe der Träger des Ganzen und seine Urforn ist, so auch am Flügel des Schmetterlings sein sogenanntes Gäder, welches ich richtiger sein Gerippe nenne, wofür der Ausdruck Nerven der allernpassendste ist. Denn der Hauptzweck derselben ist gewiss die Unterstützung des Flügels, das Ansichhalten seiner häutigen Substanz, erst in zweiter Reihe die Ernährung des Flügels, gewiss auch die Respiration (in weiterm Sinne).

Die Rippen sind also der wesentlichste Theil des Flügels und von ihrer gegenseitigen Stärke, Verzweigung, Entfernung und Länge hängt die Form des Flügels, die Haltung derselben in der Ruhe und im Fluge ab, also auch die Art des Fluges.

Je weiter die Rippen von ihrem Ursprunge sich entfernen, desto untergeordneter wird ihre Bedeutung; die aus der Flügelwurzel selbst entspringenden, werden also auch allein zu Trennung grosserer Familien zu benützen seyn.

Die Unterscheidung, welche Rippen vollkommen gesondert aus der Flügelwurzel entspringen und welche sich erst dicht nach ihrem Ursprung gabeln, ist sehr schwierig und deshalb von wenig praktischem Werth. — Von diesem Unterschiede abgesehen nehme ich als aus der Flügelwurzel entspringend alle jene Adern an, die bei $\frac{1}{2}$ der Flügellänge schon geschieden sind.

Bei den Flügelrippen muss auch der Haftborste Erwähnung geschehen, um so mehr als sie vielleicht nicht mit Unrecht als eine von der Membran frei gewordene Rippe betrachtet werden kann. Ihr Fehlen bei *Smerinthus populi* und ihr Vorkommen bei *Smer. tiliae* lässt freilich vermuthen, dass sie von keiner grossen Bedeutung für die Oekonomie des Thieres ist und macht es fast unnützlich, sie als Eintheilungsgrund zu benützen. Wenn man aber diesen einzigen Fall als Ausnahme betrachtet, so trennt der Mangel derselben ganz schön die *Popilioniden*, *Uraniden*, *Bombyciden* und *Hepioliden* von den übrigen Familien.

Damit Jene, welche dieses Werk benützen, für die in demselben gebrachten Ausdrücke jederzeit eine genügende Erklärung finden können, stelle ich diese in Folgendem kurz zusammen, übergehe jedoch die der allgemeinen Orismologie angehörigen Bezeichnungen als bekannt.

Der Körper (*Corpus*).

Das Thier ohne die Gliedmassen, d. h. ohne Flügel, Beine und Fühler, zerfällt in drei Abschnitte:

Der Kopf (*Caput*).

Der vorderste, kleinste Abschnitt, mit häutigem, schmalen Halse beweglich auf dem Rampe ansitzend, breiter als lang, seitlich von den grossen, keglichen oder einen Abschnitt der Kugelform zeigenden Netzaugen (*Oculi*) gebildet, zwischen ihnen oben den Scheitel (*Pertex*) zeigend, welcher bei vielen Gruppen die in

einer Querlinie stehenden Nebenaugen (*Stemmata, Ocelli*) führt, und nach vorne ohne scharfe Grenze in die Stirne (*Frons*) übergeht. Diese endet nach unten in einen freien Rand als obere Grenze der Mundöffnung und führt oben in zwei Gruben die Fühler (*Antennae*).

Oben in der Mundöffnung hängt die Oberlippe, als kleiner, kaum zu unterscheidender, dreieckiger Körper, neben ihr jederseits der kleine kegelförmige Oberkiefer. (Diese beiden Organe sind meistens von den Lippentastern bedeckt und kommen in keinen Betracht.) Die Unterkiefer sind zu zwei hohlen, an ihrer hohlen Innenseite an einand liegenden Fäden verlängert, welche eingerollt sind und Saugrüssel, Zunge (*Lingua*) genannt werden, selten nur zwei weiche Fäden oder Höckerchen darstellend. An ihrer Wurzel sitzt anwärts jederseits ein zweigliedriger Unterkiefertaster, welcher nur bei manchen Gattungen der Nachtfalter in Betracht kommt und welche der Kürze halber Nebentaster (*Palpi*) genannt werden. An der meist herzförmigen Unterlippe sitzen die dreigliedrigen Lippentaster (*Palpi*), der Kürze halber im Gegensatze zu den Nebentastern Taster genannt.

Von diesen Theilen des Kopfes sind zur Systematik benützt:

- 1) Die Augen. Ihre Form ist kuglig oder nur den Ausschnitt einer Kugel, mit zwei spitzen Winkeln, darstellend; ihre Oberfläche ist nackt oder behaart, ihre Einfassung ohne Auszeichnung oder mit silberglänzenden, glatt anliegenden Schuppen bedeckt.
- 2) Die Nebenaugen, hinsichtlich des Vorhandenseyns oder Fehlens, ihrer Stellung zu den Augen und Fühlern und zu einander, ihrer Grösse, ihres Versteckseyns oder Freiliegens.
- 3) Die Stirne, hinsichtlich ihrer oft sehr regelmässig und auffallend gestellten Schuppenbekleidung. Bei einigen Arten bildet sie einen hornartigen Fortsatz nach vorne.
- 4) Die Fühler. Ihre Einpflanzungsstelle, ihre Entfernung von einander, ihre Stellung in der Ruhe, ihre Länge im Verhältniss zum Kopf oder zum Vorderrand der Vorderflügel, die Länge der einzelnen Glieder im Verhältniss zu ihrer Dicke. Sie sind überall gleich dick, fadenförmig (*filiformes*); von der Wurzel bis zur Spitze immer dünner werdend, borstenförmig (*setiformes*); in oder um die Mitte dicker, nach beiden Enden allmählig dünner werdend, spindelförmig (*fusiformes*); gegen ihr Ende allmählig dicker werdend, kolbenförmig (*clavatae*); am Ende plötzlich verdickt oder erweitert, geknöpft (*capitatae*). Die Form der einzelnen Glieder ist drehrund, zweikantig oder dreikantig; sie dehnen sich nach unten als Lamelle, seitlich als Ecke, Sägezahn oder Kammzahn aus (*lamellatae, dentatae, serratae, pectinatae*). Die tief ausgeschnittene Lamelle geht in den Kammzahn, die schwach vortretende Ecke in den Sägezahn und dieser in den Kammzahn über. Ausser diesen Fortsätzen kommt auch die Bekleidung der Fühler in Betracht, welche bald in anliegenden oder abstehenden Schuppen, in wolligen, meist in steifen Haaren besteht, welche regelmässig gestellt oder pinselartig zusammengehäuft sind.
- 5) Zunge. Länge und Derbheit. Von der hornartigen, fest gerollten, die Länge des Körpers übertreffenden bis zur weichen, aus zwei kaum erkennbaren Würzchen gebildeten.
- 6) Palpen und Nebenpalpen. Erstere fast nie, letztere bei sehr vielen Gruppen scheinbar fehlend, erstere höchstens und in der Regel dreigliedrig, letztere höchstens zweigliedrig; die Grösse- und Formverhältnisse der Glieder zu einander, ihre Richtung und die Form und Gestalt ihrer Bekleidung ist äusserst mannigfaltig. Die abgeriebenen, ihrer Bekleidung beraubten Palpen als Gattungsmerkmale zu benutzen, halte ich nicht für rathsam.

Mitteltheil (*Thorax*).

Der mittlere Theil des Körpers; vorne den Kopf, hinten den Hinterleib, seitlich die Flügel, unten die Beine tragend, in der Regel kleiner als der Hinterleib und kugelig oder eysförmig. — Oben unterscheidet man verschiedene durch Näthe getrennte Abschnitte, als 1) den Halskragen (*collare*), eigentlich Vorderrücken (*prothorax*), oben als schmale Einfassung erscheinend, nach unten sich erweiternd und das erste Beinpaar tragend; 2) der Mittelrücken (*mesothorax*), an dessen hinterem Ende das bei den Schmetterlingen undeutliche Schildchen (*scutellum*) steht und welcher unten das mittlere Beinpaar, seitlich die Vorderflügel trägt, deren Wurzel durch die Schulterdecken (*scapulae*) bedeckt ist; 3) der Hinterrücken (*metathorax*) unten das dritte Beinpaar, seitlich die Hinterflügel tragend.

Am Thorax kommt bei den Schmetterlingen fast nur seine Bekleidung in Betracht, nemlich die Farbe, Beschaffenheit und gegenseitige Stellung der ihn bedeckenden Schuppen. Diese bieten die meisten Verschiedenheiten bei den *Noctuiden* dar, indem sie bald den Halskragen gekielt, bandirt, bald in Kapuzform erscheinen lassen, bald hinter diesem oder an der Stelle des Schildchens oder auf dem Hinterrücken eigens geformte Haarschöpfe bilden.

Hinterleib (Abdomen).

Der hintere Abschnitt des Körpers, mit breiter Warzel auf dem Hinterrücken sitzend, conisch oder cylindrisch, hauptsächlich nur nach seiner Bekleidung und Färbung beachtet.

An den Beinen (*pedes*) unterscheidet man: Hüftstücke (*coxae*), Schenkelringe (*trochanteres*), Schenkel (*femora*), Schienen (*tibiae*), Füße (*tarsi*).

Die Entfernung der Beinpaare unter sich und jedes Beines von dem ihm gegenüberstehenden, die Längenverhältnisse der einzelnen Glieder zu denen desselben Paares und zu denen der andern Paare, die Bekleidung und Bewaffnung derselben, namentlich die Zahl und Grösse der Dornen der Schienen und die Form und Grösse der Klauen. Einige Gruppen der *Tagfalter* zeichnen sich durch unentwickelte Vorderbeine, einzelne Spinner durch die Hinterbeine, einzelne *Herminiden* durch besondere Bekleidung der Vorderbeine aus.

Nur den Weibern der Gattung *Psyche* fehlen die Beine ganz.

Flügel: vier; nur bei den Weibern der wahren *Psychen* ganz fehlend, bei einzelnen Arten der *Nachtfalter* verkümmert. Die Form aller nähert sich mehr oder weniger der dreieckigen, bietet also drei Ränder dar. Der Vorderrand (*margo anterior**) ist der bei der gewöhnlichen Aufbewahrungsort der Schmetterlinge, welche der Stellung der Flügel im Flügel entspricht, nach vorne sehende. Der Innenrand (*m. interior*) der ihm gegenüberstehend und mit ihm gegen die Warzel der Flügel convergirende, der Hinterrand (*m. posterior*) der zwischen Vorder- und Innenrand liegende, von der Flügelwurzel immer entfernt bleibende; ich nenne ihn der Kürze halber den Saum (*limbus*).**)

Am Saume unterscheide ich die Saumlinie (*linea limbalis*) als äusserste Grenze des häutigen Flügels und die Franzen (*ciliae*), welche durch die über die Saumlinie frei hinausstehenden Schnuppen gebildet werden und meistens regelmässig gezeichnet sind.

Der Saum bietet folgende Verschiedenheiten dar: gerade, *rectus*, gebogen, *arcuatus* (eine gegen die Flügelwurzel concaven Bogen bildend), geschwungen, *sinuatus*, wenn eine bogenförmige Ansbiegung in eine solche Einbiegung übergeht; gewellt, *undulatus*, kleine, gleichmässige, abgerundete Ein- und Ausbiegungen; gezähnt, *dentatus*, solche scharfwinkelige; kappenförmig, gerandete Ausbiegungen, welche in spitzen Winkeln an einand stossen; gelappt, *lobatus*, grössere gerundete, an ihrer Basis verengte Ausbiegungen.

Die Saumlinie selbst ist bald unhezeichnet, bald scharf schwarz, bald durch schwarze Monde oder Dreiecke, welche in der Regel zwischen den Rippen stehen, ausgezeichnet.

Die Form der Flügel wird durch das Längenverhältniss ihrer drei Ränder zu einander und durch die gerade, gewellte, gezackte, geschwungene oder unregelmässige Richtung der Saumlinie insbesondere bestimmt.

Alles diess hängt aber ursprünglich von den Rippen ab; für diese müssen ihrer Wichtigkeit wegen scharf bezeichnende, möglichst kurze, für Vorder- und Hinterflügel gleich passende Bezeichnungen gewählt werden. Zahlen würden hierzu am passendsten seyn, wenn nicht die Rippen am Vorderrande der Vorderflügel und am Innenrande der Hinterflügel zu schwer zu erkennen und die Zahlang daher bei den Vorderflügeln sicherer am Innenrande, bei den Hinterflügeln am Vorderrande begonnen werden müsste.

Ich glaube, die Sache am einfachsten und begreiflichsten darzustellen, wenn ich dreierlei Arten Rippen unterscheide und jede derselben auf eigene Weise bezeichne.

*) *Costa* gebrauche ich für Rippe (Adern, Nerven der ältern Schriftsteller) und nur das Adjectiv *costalis* für Merkmale, welche sich am Vorderrande der Vorderflügel vorfinden.

**) Den Ausdruck *Aussenrand* (*m. exterior*) gebrauche ich nicht, weil er bald für meinen Vorderrand der Vorderflügel, bald für meinen Saum aller Flügel genommen wurde.

Es entspringen nämlich aus der Wurzel nächst dem Innenrande eine oder einige Rippen, welche ohne Verbindung unter einander gegen den Saum hin laufen oder selbst noch in den Innenrand enden. Ich heisse sie Innenrandstrippen und bezeichne sie mit der Nummer 1 in der Art, dass, wenn deren mehrere sind, die dem Innenrand nächste 1a; die folgende 1b u. s. w. heissen. Die Vorderflügel führen deren höchstens zwei, die Hinterflügel höchstens drei und nur bei *Psyché* ist die der Vorderflügel gegabelt. —

Aus der Mitte der Wurzel jedes Flügels entspringen ferner zwei Rippen, welche die Mittelzelle zwischen sich einschliessen und diese durch ihre Verbindung oder Annäherung ganz schliessen oder doch deren Schluss andeuten. Ich heisse sie innere und äussere Mittelrippe; jede derselben gabelt sich, bevor sie sich mit der andern verbindet, in mehrere Aeste, denen ich ohne andern Beisatz und ohne Unterscheidung, ob sie aus der innern oder äussern entspringen, die Nummern 2, 3 u. s. fort gebe. Denn es ist oft bei den mittleren dieser Aeste schwer zu entscheiden, ob sie aus der inneren oder äusseren Mittelrippe entspringen. Ich zähle sie immer zu jener, von welcher sie sich unter dem spitzere Winkel trennen; doch gibt es solche, die aus einem horizontalen Verbindungsast der beiden benachbarten Aeste unter vollkommen rechten Winkeln entspringen, und andere, welche ganz ohne Verbindung mit den beiden benachbarten Aesten sich wurzelwärts in die Mittelzelle selbst verlieren. Zweitens ist auf den Hinterflügeln diese Rippe (Immer Rippe 5) viel schwächer als die übrigen, bisweilen vollkommen fehlend, wird aber in letzterem Falle der Gleichförmigkeit wegen und weil ihr Fehlen durch einen grösseren Zwischenraum zwischen Rippe 4 und 5, so wie durch ein Zähnen des Saumes angedeutet ist, doch gezählt.

Endlich findet sich, jedoch nur auf den Vorderflügeln, eine aus der Wurzel entspringende und frei am Vorderrande hinlaufende, in diesen vor der Flügelspitze auslaufende Rippe, welche ich Vorderrandstrippen nenne; sie kommt selten in Betracht und erhält immer die letzte Nummer. Eben so finden sich an der Wurzel der Hinterflügel oft eine oder einige ganz kurze Aestchen, die in den Vorderrand auslaufen.

Die durch diese Rippen begrenzten und abgesonderten Räume nenne ich Zellen (*cellulae*) und zähle sie ebenfalls vom Innenrand aus in der Art, dass wieder die vom Innenrande an bis zum ersten Ast der inneren Mittelrippe sich findenden als Zelle 1a, 1b u. s. fort, die folgenden als Zelle 2, 3 u. s. weiter bezeichnet werden. Wenn Rippe 5 der Hinterflügel auch schwach ist oder fehlt, so zähle ich doch die durch sie getrennt seyn sollenden Zellen 4 und 5 gesondert.

Ausser diesen sämmtlich den Saum erreichenden Zellen kommen hier und da noch einige ganz kleine vor, welche an der Mittelzelle anhängen ohne den Saum zu erreichen. Sie finden sich am Ende der Mittelzelle bei den *Hepiiden* auf allen —, bei den *Cossiden* auf den Vorderflügeln, an der Wurzel gegen den Vorderrand hin auf den Hinterflügeln der *Bombyciden* und an der vorderen Spitze der Mittelzelle der Vorderflügel bei anderen spinenartigen Schmetterlingen. Letztere habe ich wenig in Betracht gezogen, da sie oft durch ein zufälliges Zusammenstossen der Längsrippen zu entstehen scheinen. —

Gleichwie durch diese Beachtung der Rippen eine genaue Bezeichnung jeder Stelle der Flügel nach ihrer Breite möglich gemacht ist, so liess auch in Beziehung auf ihre Länge gewisse Eintheilungen nöthig. Wo diese nicht durch eigenenthümliche Zeichnungen gegeben sind, lässt sich ein erstes, zweites und drittes Drittheil, von der Wurzel an gezählt, annehmen. Einen sicherern Anhaltspunct gibt aber das hintere Ende der Mittelzelle, welches in der Regel um die Flügelmitte gelegen und oft durch besondere Flecke bezeichnet ist, namentlich bei den *Noctuiden* durch die Nierenmakel der Vorderflügel und durch die Mondmakel der Hinterflügel. Bei dieser Familie und auch bei vielen Gruppen anderer ist auch das erste und zweite Drittheil der Vorderflügel durch einfache oder mehrfache Querlinien abgegrenzt, welche ich vordere und hintere Querlinie nenne, und durch welche der Vorderflügel in 3 Felder (*areae*): das Wurzelfeld, das Mittelfeld und das Saumfeld abgetheilt wird. Im Wurzelfelde finden sich bei mehreren Familien noch eine, meist den Innenrand nicht erreichende Querlinie, welche ich die halbe Querlinie nenne. Wenn ich von beiden Querlinien spreche, sind nur jene am ersten und zweiten Drittheil gemeint.

Im Saumfeld findet sich oft eine mit dem Saum mehr oder weniger gleichlaufende helle Linie, an einer oder beiden Seiten dunkel begrenzt, manchmal auch nur eine dunkle Linie, und diese heisse ich Wellenlinie.

Den Raum zwischen Wellenlinie und hinterer Querlinie nenne ich mit Treitschke die gewässerte Binde. Wurzelwärts auf der Wellenlinie stehen oft zwischen den Rippen schwarze, längliche Flecke, die Pfeilflecke.

In der Mittelzelle stehen häufig drei Makeln, nämlich auf der vordern Querlinie in Zelle 1b eine längliche hohle, am freien hintern Ende abgerundete, die Zapfemakel, in der Mittelzelle wurzelwärts eine meist runde, die Ringmakel, dahinter eine grössere, meist nierenförmige, die Nierenmakel. Wenn ich von beiden Makeln spreche, meine ich Ring- und Nierenmakel. — Der Mittelraum der Mittelzelle am belde Makeln herum ist oft in Form einer liegenden Pyramide, die Spitze wurzelwärts, dunkel, der Pyramidenfleck; quer durch das Mittelfeld, mit beiden Querlinien parallel und zwischen ihnen, läuft oft ein dunkler Streif, der Mittelschatten.

Auf die Hinterflügel setzt sich in der Regel nur die hintere Querlinie fort und wird hier, sowie auf der Unterseite aller Flügel die Bogenlinie genannt. Die Nierenmakel erscheint unten als Mondfleck, welcher auch auf beiden Seiten der Hinterflügel in analoger Form vorkommt.

Einteilungsgründe.

1) Den ersten Einteilungsgrund nehme ich mit Linne von den Fühlern her; aber schon dieser erste lässt sich nicht in Linnes Art durchführen. Abgesehen von den *Casniiden*, welche als rein exotische Familie hier nicht in Betracht kommen, finden sich auch unter seinen *Sphingen* Gattungen, deren Fühler gegen das Ende nicht mehr verdickt sind, z. B. *Acherontia*, *Sphinx*, *Smerinthus*; doch nehmen sie hier von der Wurzel gegen die Mitte immer noch eher zu als ab. Bei der Gattung *Paranthrena* Hübn. (*Sesia brosfiformis*) sind sie wirklich borstenförmig; eben so bei den *Atychiden*, mit Ausnahme von *A. statius*. Hierdurch ist der Beweis geliefert, dass die Gestalt der Fühler durchaus von keiner so grossen Bedeutung ist. Dagegen gestattet die Vergleichung der Länge der Fühlerglieder mit ihrer Dicke eine scharfe Trennung sämtlicher Schmetterlinge in solche, bei denen die Glieder viel länger als breit sind, welchen der von den Franzosen gegebene Name *Rhopaloceren* in so fern bleiben kann, als alte gegen das Ende verdickte Fühler haben, und solche, bei denen die Glieder nicht länger (oder kürzer) als breit sind, *Heteroceren*. Erstere entsprechen den Tagfaltern (*Papiliones* L.), letztere den Abend- und Nachtfaltern (*Sphinges* & *Phalaenae* L.). Die *Rhopaloceren* stimmen unter sich viel mehr überein als die *Heteroceren* und lassen sich nur in zwei Familien trennen, nämlich:

2) In jene, deren Hinterschlenen nur am Ende zwei kurze Dornen haben, deren Rippe 6 der Hinterflügel so stark ist als die übrigen, und deren Raupen sich zur Verwandlung jederzeit am Afterende befestigen, während bei den andern die Hinterschlenen lange Dornen führen, zwei am Ende und in der Regel auch zwei hinter der Mitte, Rippe 6 der Hinterflügel viel schwächer ist als die übrigen und die Raupe zur Verwandlung sich am Afterende nicht befestigt. Erstere nennt Boisduval *Succincti* u. *Suspensi*, letztere *Involuti*; ich vindicire erstern den Namen der *Papilioniden*, letzteren den der *Hesperiden*.

3) Unter den *Heteroceren* möchten die *Hepialiden* von allen übrigen Schmetterlingen entfernt stehen als selbst die *Rhopaloceren* von den *Heteroceren*. Der ganz gleiche, zusammengesetzte Rippenverlauf aller Flügel ist nebst den auffallend kurzen, die Breite des Kopfes kaum übertreffenden Fühlern das Charakteristische dieser Familie.

4) Zwei Innenrandrippen der Vorderflügel sind nur den *Cossiden* u. *Zygaeniden* eigen. Erstere haben keine Nebenangen, letztere deutliche.

5) Eine innenverhüllende Rippe der Vorderflügel bei höchstens zweien der Hinterflügel kommt der grössten Anzahl von Familien zu. Unter diesen bezeichnen schwach keulenförmige oder spinselförmige, wenigstens nicht sogleich von der Wurzel an dünner werdende Fühler die Zünfte der *Thyrididen*, *Sesiiden* u. *Sphingiden*, während borstenförmige, von der Wurzel an immer dünner werdende Fühler den *Phalaenen* Linnaes, d. h. sämtlichen sogenannten Nachtfaltern eigen sind.

Diese zerfallen in die *Psychiden* (die wahren *Psychen*) mit gegabelter Innenrandrippe der Vorderflügel, während sie bei allen übrigen einfach ist, — in die *Geometriden* (mit den exotischen *Uraniden*) und *Bombyciden* ohne Haftborste der Hinterflügel und ohne Nebensauger; erstere mit einfacher Wurzelzelle der Hinterflügel, letztere mit einer Nebenzelle gegen den Vorderrand hin, —

in die *Notodontiden*, *Lipariden*, *Syntomiden*, *Drepanuliden* und *Geometriden* ohne Nebenaugen und mit Haftborste der Hinterflügel. — In die *Cheloniden* und *Noptujden* (mit *Hermia*) mit Nebenaugen und Haftborste. — Zwischen beiden letzten Abtheilungen stehen die *Lithosiden* in deren mehrere deutliche Nebenaugen haben, während sie bei andern entschieden fehlen.

6) Eine Innenrandsrippe der Vorderflügel bei dreien der Hinterflügel kommt den *Pyraliden*, *Tortriciden* und *Tineiden* zu. In beiden ersteren Familien, zu denen auch die Gatt. der *Chiloniden* gehört, sind die Rippen 2, 3, 4 der Hinterflügel, dann wieder 5, 6 u. 7 sich genähert, 4 u. 5 am weitesten von einander entfernt; in der Familie der *Tineiden* laufen die Rippen 3 bis 6 alle gleichweit von einander entfernt.

7) Alle Flügel gespalten, die vordern in zwei, die hintern in drei Theile; nur bei Einer Art angespalten und analog den *Tineiden*: *Pterophoridae*.

8) Jeder Flügel in sechs gleiche Theile gespalten: *Orneodidae*.

Der leichteren Uebersicht wegen gebe ich diese Familieneintheilung hier noch in tabellarischer Form:

RHOPALOCERA, Tagfalter.

Antennarum articuli, saltem medii, duplo longiores ac latiores. Alae in quiete erectae.

Die Fühlerglieder, wenigstens die des mittleren Dritttheils, viel länger als dick, (gegen das Ende der Fühler dicker). Die Flügel in der Ruhe aufgerichtet, (die hintern ohne Haftborste). Sie fliegen nur bei Tage.

I. *Alarum posteriorum costa quinta reliquis aequalis, tibiae posticae spinis solum duabus, brevibus.*

Papilionides
(miki*)

Rippe 5 der Hinterflügel so stark als die übrigen; die Hinterschienen nur am Ende mit zwei schwachen Dornen. Die Raupen zur Verwandlung nur am After aufgehängt oder noch durch einen Faden um die Mitte des Leibes befestigt. (*Succincti* & *Suspensi* Bois.)

II. *Alarum posteriorum costa quinta reliquis multo subtilior; tibiae posticae spinis duabus apicalibus longis, duabusque plerumque mediis.*

Hesperides

Hinterflügel mit ganz schwacher Rippe 5; die Hinterschienen mit langen Dornen, zweien am Ende und zweien (nur bei zwei Arten fehlenden) hinter der Mitte. Die Raupen befestigen sich zur Verpuppung nicht. (*Incoluti* Bois.)

HETEROCERA, Nachtfalter.

Antennarum articuli omnes non longiores ac latiores; alae in quiete extensae aut corpori appressae.

Alle Glieder der Fühler nicht länger als dick; die Flügel in der Ruhe flach ausgebreitet oder an den Körper angelegt.

*) Ich sehe keinen Grund, warum der von Linné für sämtliche Tagfalter gebrauchte Name *Papilio* in seiner Familienennung nur für eine der kleinsten Gruppen derselben gebraucht werden soll. — Was in grammatischer Hinsicht gegen die ohne Unterschied des Geschlechtes des Stammwortes angenommene Endung *ides* eingewendet werden kann, weiss ich gar wohl; aber eben die Gleichförmigkeit bestimmte mich hiezu, nachdem einmal Latreille die von *Papilio* richtig, von *Zygaena* aber unrichtig abgeleiteten Worte *Papilionides* und *Zygaenides* eingeführt hatte.

I. *Alae omnes integrae. Alle Flügel ungetheilt.*

- 1.
- Alarum omnium costae, forma et fere magnitudo aequales. Antennae vix capitis latitudine longiores.*

Hepialides.

Alle Flügel mit ganz gleichem Rippenverlaufe, auch in Gestalt und Grösse fast gleich. Fühler kaum länger als der Kopf breit.

- 2.
- Alae anteriores aliter costatae et formatae, nec non majores ac posteriores; antennae capitis latitudine multo longiores.*

Vorderflügel anders gerippt und gestaltet, auch grösser als die Hinterflügel; die Fühler viel länger als der Kopf breit.

- A.
- Alae anteriores costis marginis interioris duabus.*

Vorderflügel mit zwei Innenrandsruppen.

Cossides.

- A.
- Ocelli nulli.*

Keine Nebenaugen.

Zygaenides.

- B.
- Ocelli.*

Nebenaugen.

- B.
- Alae anteriores costa marginis interioris unica.*

Vorderflügel mit einer einzigen Innenrandsruppe.

- A.
- Alae posteriores costis marginis interioris unica aut duabus.*

Hinterflügel höchstens mit zwei Innenrandsruppen.

Sphingides.

- a.
- Antennae subclavatae aut fusiformes.*

Fühler in der Mitte oder gegen das Ende dicker.

- b.
- Antennae setiformes.*

Fühler von der Wurzel an immer dünner —, nie dicker werdend.

Saturnides et Bombycides*)

- a)
- Frenulum nullum.*

Keine Haftborste der Hinterflügel.

- b)
- Frenulum.*

Haftborste der Hinterflügel.

Drepanulides et Geometrides;**Notodontides****et Liparides.****Psychides.****Chelonides.****Noctuides.**

- a.
- Ocelli nulli.*

Keine Nebenaugen.

- b.
- Ocelli.*

Nebenaugen.

Pyalides.**Tortricides.****Tineides.**

- B.
- Alae posteriores costis marginis interioris tribus.*

Hinterflügel mit drei freien Innenrandsruppen.

Pterophorides.

- II.
- Alae fissae, anteriores bi-, posteriores tripartitae.*

Alle Flügel gespalten, die vordern in zwei, die hintern in drei Theile.

Orneodides.

- III.
- Alae omnes sexpartitae.*

Alle Flügel in sechs Theile gespalten.

*) Die weitere Unterscheidung der nun folgenden Familien, so wie die Bezeichnung der richtigen Stelle der Lithoniden verspare ich auf deren ausführlichere Bearbeitung.

RHOPALOCERA.

Tagfalter.

Schmetterlinge mit keulenförmigen, stets unbekleideten und unbewaffneten Fühlern, deren Glieder, wenigstens die des mittleren Dritttheiles, viel länger als dick sind. Sie fliegen nur bei Tage und tragen in der Ruhe ihre Flügel mit der obern Fläche an einander gelegt.

Ihre Raupen leben frei und sind alle 16füßig.

Alle haben eine starke Spiralszunge, keine Nebenaugen, die Vorderflügel Eine, die Hinterflügel höchstens zwei vollständige Innenrandsrücken, diese nie eine Haftborste.

Von den *Heteroceris* mit keulenförmigen Fühlern unterscheiden sie sich durch den Mangel der Haftborste und der Nebenaugen, die Länge der Führglieder und die Haltung der Flügel in der Ruhe.

Die europäischen Tagfalter für sich (d. h. ohne Vergleichung mit den ausländischen) betrachtet, lassen keinen wahren Uebergang zu den andern Familien erkennen.

Die vier Dornen der Hinterschienen bei den meisten *Hesperiden*, (welche sich überdiess durch plumperen Körper bei verhältnissmässig kleineren, robusteren Flügeln und durch die dem Einspinnen ähnliche Verwandlung auszeichnen) geben jedoch auch schon für die Europäer einen deutlichen Fingerzeig, dass diese Zunft den *Heteroceris* sich anschliesst. Sie macht also jedenfalls den Schluss der Tagfalter und es fragt sich nun, welche Zunft ihr am nächsten steht.

Die Verwandlungsart der Gattung *Parnassius* (sonst aber nichts) nähert diese den *Hesperiden*.

Dem Habitus nach stehen ihnen unverkennbar die *Eryciniden* und *Lycaeniden* näher. Die nicht mit Dornen oder Auswüchsen versehenen Raupen, die auch um die Mitte mit einem Faden befestigte Puppe, die robusteren, kleineren Flügel von *Nemeobius* *Lucina* und mehreren *Lycaeniden*, selbst die Zeichnung der Unterseite der Hinterflügel von *Lucina* und die durch eine schwache Rippe horizontal geschlossene Mittelzelle der Hinterflügel der *Lycaeniden* bestätigen diess.

Der Umstand, dass der Mann von *Nemeobius* nur unvollkommene Vorderbeine hat, nähert diese Gattung den *Libytheiden*, während die *Lycaeniden* durch die Befestigungsart der Puppe und die sechs vollkommenen Beine sich mit den *Pieriden* und *Equitiden* verbinden. — Die Schwänzchen der Gattung *Phaenocarpa* nähern diese zur scheinbar der Gattung *Equeus*, eben so wie die weisse Farbe die Gattung *Pieris* der Gattung *Parnassius*.

Der Uebergang von den Faltern mit um den Leib befestigter Puppe und vollkommenen Beinen zu jenen mit hängender Puppe und unvollkommenen Vorderbeinen scheint durch *Nemeobius* zu *Libythea* gegeben. In beiden Gattungen haben nämlich nur die Weibchen vollkommene Vorderbeine. Alle übrigen Verhältnisse sind jedoch so verschieden, dass eine wirkliche Verwandtschaft nicht zugegeben werden kann, und dadurch die Wichtigkeit der Ausbildung der Vorderbeine selbst als sehr untergeordnet erklärt werden muss.

Die Aehnlichkeit von *Nemeobius* mit *Melitaea* beruht mehr auf Zeichnung und Färbung, als auf wesentlicheren Merkmalen; *Libythea* verbindet sich natürlicher mit *Vanessa*, *Argynnis* und *Melitaea*, während *Pieris* sich (durch? *Danae*) mit *Hipparchia*, *Apatura* und *Charaxes*, dann *Nymphalis* und *Limenitis* verbindet, deren erstere wieder eng mit *Vanessa* verwandt ist.

Diejenigen Zünfte, welche am entferntesten von den *Heteroceris* stehen, dürften also am passendsten den Anfang der Tagfalter und der Schmetterlinge überhaupt bilden. Jedenfalls sind diess die in beiden Geschlechtern vierfüßigen. — Ihre Raupen zeichnen sich durch verschiedenartige Fortsätze und durch das freie Aufhängen zur Verwandlung an dem Aferende vor allen übrigen Tagfalterraupen aus.

Die Europäer allein (ohne die Ausländer) betrachtend, kommt man in Verlegenheit, mit welcher Gattung zu beginnen sey; einen flüchtigen Blick auf die Ausländer werfend, wird es klar, dass die Gattungen *Heliconia* und *Eresia* (mit grösstentheils durchsichtigen Flügeln) am fernsten von allen andern stehen, und diese leiten auf die *Danaiden*, *Satyriden* und *Nymphaliden*.

Die beifolgende Tafel mag dazu dienen, die Verwandtschaften der Zünfte und Gattungen anschaulich zu machen. Die nicht im Kreise eingeschlossenen Namen sind die zunächst verwandten Gattungen der *Heteroceris*:

die drei grösseren Kreisabschnitte scheiden die Falter mit Boisduval nach der Art der Verpuppung 1) in einfach am After aufgehängte (*suspensi*), 2) in solche, die ausserdem einen Faden um die Mitte des Leibes befestigen (*succincti*), und 3) in solche, die sich ohne Befestigung zwischen fremden Körpern verpuppen (*innoluti*). Die durch Kreise vereinigten Gattungen bilden zusammen Zünfte. Die geraden Linien, welche Zünfte oder Gattungen verbinden, bezeichnen nach ihrer Stärke die Verwandtschaft der entwickelten Thiere; die aus abgesetzten Linien bestehende Verbindung bezeichnet die Verwandtschaft in der Verpuppungsart; die aus Puncten bestehende die der Raupe.

Zur leichteren Bestimmung der Zünfte möge folgendes Schema dienen:

- Papilionides.** I. *Alarum posteriorum costae omnes aequales. Tibiae posticae spinis solum duntaxat, brevibus.* Die Rippen der Hinterflügel gleich stark. Die Hinterschienen nur mit zwei Dornen.
1. *Pedes antici spurii.* Nur vier vollkommene Beine in beiden Geschlechtern. (Raupen zur Verpuppung nur am Afterende befestigt.)
- Nymphalides.** A. *Alarum posteriorum cellula media aperta.* Mittelzelle der Hinterflügel offen oder ganz fein geschlossen. (Raupen mit verschiedenen Dornen und Fortsätzen.)
- B. *Alarum posteriorum cellula media clausa.* Mittelzelle der Hinterflügel durch eine den übrigen Rippen gleich dicke Querrippe geschlossen.
- Danaides.** A. *Ungues pedum simplices.* Die Füsse mit zwei einfachen Klauen. (Raupen nicht auf allen Ringen mit Fortsätzen.)
- B. *Ungues pedum bipartiti.* Die Füsse mit zwei gespaltenen oder eingekerbten Klauen.
- Satyrides.** (Raupen nur am Afterende mit zwei Spitzchen oder Wärtchen.)
2. *Moris pedes antici spurii, foeminae pedibus reliquis aequales.* Nur das Weib mit sechs vollkommenen Beinen.
- Libytheides.** A. *Palpi longissimi, arcu compressi.* Palpen ungemein lang, fest aneinand liegend. (Raupe zur Verpuppung am Afterende befestigt.)
- Erycinides.** B. *Palpi breves, remoti.* Palpen kurz, von einander abstehend. (Raupe am After und mit einem Faden um den Leib befestigt.)
3. *Sexus uterque pedibus completis.* Beide Geschlechter mit vollkommen entwickelten Beinen. (Raupen am After und mit einem Faden um den Leib befestigt.)
- A. *Alae posteriores costis marginis interioris duabus.* Hinterflügel mit zwei freien Innenrandsruppen.
- Pierides.** A. *Alarum posteriorum cellula media clausa.* Mittelzelle der Hinterflügel geschlossen. (Raupen einförmig, lang spindelförmig, fein- und kurzhaarig.)
- B. *Alarum posteriorum cellula media costa transversa pertenui vix clausa.* Die Mittelzelle der Hinterflügel fast offen, nur durch eine schwache, rechtwinkelig auf die Rippen 4 und 6 stossende Querrippe fein geschlossen. (Raupen asselförmig, faltig.)
- Lycenoides.** B. *Alae posteriores costa marginis interioris nulla aut unica.* Hinterflügel mit einer oder keiner Innenrandsruppe, vollkommen geschlossener Mittelzelle, aus welcher alle Rippen unter gleichen Winkeln entspringen. (Raupen mit gegabeltem, einziehbarem Fortsatz auf dem ersten Leibring.)
- Equitides.** II. *Alarum posteriorum costa quinta obsoleta; tibiae posticae spinis quatuor longis.* Rippe 5 der Hinterflügel schwächer, fast fehlend. Hinterschienen mit zwei Paar Dornen (nur bei *Panicus* und *Sylveius* 1 Paar).
- Hesperides.**

I. NYMPHALIDES.

Ansehnliche Falter; der grösste unter den Europäern ist *N. Populi* und *Charaxes Jaesius*, der kleinste *Melitaea Aeterea*.

Mittelzelle der Hinterflügel zwischen Rippe 4 und 5 vollkommen offen oder fein schräg geschlossen. Alle Rippen in gleicher Entfernung von einander, 1a in die Mitte des Innenrandes, b in den Afterwinkel auslaufend, 4 (bei vorhandener Querrippe) ganz nahe an 3 entspringend, oder aus demselben Punkte; 8 schickt bald nach ihrem Ursprung einen kurzen Ast zum Vorderrand. Der Innenrand bildet eine Rinne zur Aufnahme des Hinterleibs.

Vorderflügel (mit Einschluss der Vorderrandsrippe) mit 12 Rippen: 11, oder 10 und 11 aus dem Vorderrande der Mittelzelle gesondert entspringend. — Die Flügel ohne Augen, bei vielen mit Spiegelflecken.

Vorderbeine verkümmert. Die vier Hinterschienen mit zwei spitzen Dornen am Ende; die 4 Hintertarsen in 2 Krallen endigend, deren jede wieder bis fast zur Wurzel gespalten ist, die untere Hälfte ist etwas schwächer.

Palpen dreigliedrig, wenig comprimirt, das Mittelglied das längste; den Kopf höchstens in Kopflänge überragend.

Fühler an ihrer Wurzel sich ziemlich genähert, halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel oder wenig kürzer.

Ranpen cylindrisch, überall oder nur an einzelnen Theilen mit dornigen Auswüchsen; sich zur Verwandlung nur am Afterende aufhängend. —

Die Gattungen zerfallen am besten nach der Fühlerform:

I. Antennae apicem versus sensim incrassatae, clavatae. Die Fühler allmählig verdickt, keulenförmig.

1. Palpi squamis brevibus, appressis. Palpen kurz und anliegend beschuppt. (*Apaturides* Bois.)

A. Alae posteriores in costa 2 & 4 caudatae, cellula media tenuis clausa. Hinterflügel auf Rippe 2 und 4 geschwänzt, Mittelzelle fein geschlossen.

Charaxes.

B. Alae posteriores ecaudatae, cellula media aperta. Hinterflügel ohne Schwänze, Mittelzelle ganz offen.

Apatura.

2. Palpi setis brevibus erectis. Palpen mit kurzen aber abstehenden Borsten.

Limnitis.

II. Antennae apice cubito in capitulum dilatatae. Fühler ganz am Ende zu einer kurzelförmigen Kolbe plötzlich erweitert, geknöpft; Palpen mit abstehenden Borsten.

1. Alae posteriores cellula media tenuis clausa. Mittelzelle der Hinterflügel fein geschlossen.

A. Aut alarum omnium limbus angulatus aut anteriorum apex albo guttatus. Entweder der Hinterrand der Flügel geckelt, oder die Vorderflügel mit rein weissen Flecken gegen die Spitze.

Vanessa.

B. Alarum limbus non angulatus, anteriorum apex non albuguttatus. Saum der Flügel nicht geckelt, Vorderflügel ohne rein weisse Flecke gegen die Spitze.

Argynnis.

2. Alae posteriores cellula media aperta. Hinterflügel mit offener Mittelzelle.

Melitaea.

Ich halte es durchaus für unpassend, die Gattungen *Apatura* und *Charaxes* als eigene Zuflucht zu trennen, wie Boisduval gethan, und noch für unpassender, die Gattung *Libythea* zwischen seine *Apaturiden* und *Nymphaliden* einzuschleiben. Den einzigen erheblichen Unterschied geben die nur am Kopfe bewehrten Raupen der ersteren.

Genus I. *MELITAEA*.

Unter den *Nymphaliden* die kleinsten Falter, mit etwas länglicheren Flügeln als die übrigen (mit Ausnahme von *Lim. Lucilla* und *Aceris*), deren aller Saum gleichmässig gerundet, kaum bei einigen, besonders Männern von *Maturna*, *Phoebe*, schwach geschwungen ist und auf den Rippen in ganz schwache gleiche Eckchen vortritt. Franzen ziemlich lang, weiss oder licht, auf den Rippenenden schwarz oder dunkel.

Mittelzelle der Hinterflügel zwischen Rippe 4 und 5 vollkommen offen, alle Rippen von einander gleichweit entfernt, 1b in den Afterwinkel auslaufend, 6 und 7 nach einander aus 5 entspringend.

Mittelzelle der Vorderflügel zwischen Rippe 4 und 6 durch einen wurzelwärts concaven Bogen geschlossen, aus dessen Mitte, näher der Rippe 6 aus einem kleinen Vorsprung die Rippe 5 entspringt; 8, 9, 10 entspringen der Reihe nach aus 7, welche gemeinschaftlich mit 6 aus der Ecke der Mittelzelle ausläuft, 11 aus dem Vorderrand der Mittelzelle.

Die Grundfarbe aller ist ein mehr oder weniger lebhaftes Rothgelb, bei *Maturna* und *Didyma* am brennendsten und röthesten, bei andern Arten stellenweise bleich, bis ins Strohgelbe, bei *Cynthia* selbst rein Weiss; gegen die Spitze der Vorderflügel nie rein weisse Flecke. —

Durch die meist dunklen Rippen und in Querreihen zwischen sie gestellten schwarzen Flecke oder Monde entsteht eine glitterartige Zeichnung, welche, wenn sie vorherrscht, die Grundfarbe in Fleckenreihen erscheinen lässt. Bei der regelmässigsten Zeichnung bemerkt man auf dem dunklen Saum eine Reihe grosser viereckiger Flecke, dann eine unregelmässige Reihe ungleicherer, kleinerer; von dieser wurzelwärts noch mehrere anregelmässiger gestellte Flecke. Bei *Didyma*, besonders dem Manne, ist diese Zeichnung wegen Mangel der schwarzen Rippen nicht zu erkennen, sondern stellen sich zwischen dem schwarzen Saume und der Wurzelhälfte drei Reihen gesonderter schwarzer Flecke dar, die erste aus Monden, die zweite oft fehlende aus Punkten, die dritte aus runden schwarzen Flecken bestehend.

Die Unterseite hat viel weniger schwarz als die obere, die Farbe ist lichter als auf der Oberseite; auf den hinteren Flügeln aber durch die helleren Flecke fast verdrängt. Diese erscheinen in drei Reihen oder Binden, zuerst auf dem Saum, dann durch die Mitte und endlich vor der Wurzel, welche sie bisweilen erreichen.

Die Palpen mit ihrem freien Theile stark aufwärts gerichtet, nie convergirend, sie sind dick und nach allen Richtungen abstehend behaart, wodurch das dünne, anliegender behaarte Endglied mehr versteckt wird. Das Mittelglied ist comprimirt, viel höher als breit. Fühler dünn, unten und an der äussersten Spitze licht. Die Kolbe kurz eiförmig, mit abgerundetem Ende.

Beine mit zwei feinen Dornen am Ende der Schienen.

Der Aufzählung der Arten lasse ich nun eine Kritik der *Esper'schen* und *Freyschen* Abbildungen vorgehen. Die Namen mit gesperrter Schrift bezeichnen Abbildungen von Varietäten, welche auf den *Hübner'schen* Tafeln fehlen und welche ich, wenn sie nur einigermaßen getreu und kenntlich sind, auf meinen Supplementtafeln nicht nochmals liefere.

Esper's Figuren sind grösstentheils keiner Berücksichtigung mehr werth.

Taf. 16. 2. *Artemis* (*Maturna* *Esp.*) schlecht.

„ — 3. *Didyma* (*Cinxia*) ganz unbrauchbar.

„ 23. 2. *Cinxia* (*Cinxia* *major*) sehr matt und roh.

„ 30. 2. *Athalie* (*Maturna*) fehlt mir mit so banter Oberseite.

„ 37. 2. *Maturna* (*Cynthia*).

„ — 3. *Cynthia* (*Cynthiae* *var.*) entspricht ganz der *Hübner'schen* Fig. 3; ich sah kein so grosses Exemplar und mit so viel Roth.

„ 41. 3. *Didyma*; ich halte diese Abbildung für *Didyma* und nicht für *Trivia*. Die in meiner *Diagnose* ausgebeuerten Unterscheidungsmerkmale sprechen dafür.

Tab. 46. 2. a. b. *Didyma*, schlecht.

- „ 47. 1. a. b. *Athalia*. Ziemlich gewöhnliche Exemplare, gut.
 „ — 3. *Cinxia* (*Pilosellae*), kenntlich.
 „ 48. 2. a. b. *Dictynna*, kenntlich. b. Uaten zu trüb; so deutlich weisse Flecke oben auf den Vorderflügeln sah ich nie.
 „ 60. 1. *Cynthia* (*Tricia*) stimmt ganz mit Hübners fig. 469. 470. überein, und könnte mit dieser zu *Ichne*a gehören, deren Artrechte ich aber überhaupt noch bezweifle; so gross sah ich *Cynthia* nie.
 „ 61. 1. *Didyma*, Mann gut.
 „ — 3. *Artemis* (*Matura*).
 „ — 4. 5. *Phoebe* (*Corythalia*), ich sah keine so hell und so fein gezeichnete Exemplare.
 „ — 6. *Phoebe*. Die auf Tab. 77. fig. 3. folgende Figur bestimmt mich, auch diese zu *Phoebe* zu ziehen; es sind nur die Punkte an der Wurzel der Hinterflügel schlecht ausgedrückt und die orangen Flecke in Zelle 1a, 1b und in der Wurzelzelle zu ausgedehnt. —
 „ 72. 2. *Phoebe* (*Corythalia* var.); ich sah kein oben wurzelwärts so schwach schwarz gezeichnetes Exemplar.
 „ 77. 1. 2. *Tricia* (*Iphigenia*) schlecht; die charakteristischen Merkmale der Vorderflügel fehlen.
 „ — 3. *Phoebe* (*Athalia* var.). Diese Abbildung ist nicht von der auf Tab. 61. fig. 6. zu trennen und bestimmt mich auch jene zu *Phoebe* zu ziehen; scheint ein verschossenes Exemplar; ich sah nie ein oben weiss geflecktes.
 „ 87. 4. *Arduinna*. Eine Lokalvarietät von *Rhodopensis*; sehr roh.
 „ 88. 3. 4. *Tricia* (*Fascelia*) roh, aber kenntlich.
 „ — 5. 6. *Tricia* (*Phoebe*), sehr schlecht.
 „ 89. 1. 2. *Athalia* (*Athalia minor*.) ganz gewöhnliche Exemplare.
 „ 91. 1. *Dictynna*, eine schöne Var.
 „ 97. 4. *Artemis* (*Matura* var.). Die Unterselte entspricht nicht ganz H. fig. 6.
 „ 100. 4. *Cinxia* (*Pilosellae* aberr.), eine merkwürdige Abweichung.

Freyer's Figuren.

Alte Beitr. Tab. 7. *Artemis*, von den drei Hüb. Figg. verschieden, ganz roh, Adern zu stark, Roth zu blass.

36. 1. *Asterie*, nach Umriss und Zeichnung unbrauchbar, durch a. Beitr. t. 181. 2, 3 ersetzt.

49. *Athalia*, gut; das lichte Mittelband der Hinterflügel besonders breit.

65. *Didyma*, gewöhnliches Weib; von allen H. figg. verschieden, unten sehr fein schwarz gezeichnet, mit sehr kleinen gelben Monden.

91. *Tricia*, gut.

103. *Cinxia*, Vorderflügel zu spitz.

104. 1. *Didyma*, ein gewöhnlicher Mann. 2 Var. von den H. figg. verschieden.

Neue Beitr. Tab. 13. 1. 2. *Merope*, kenntlich; die Vorderflügel zu klein, das Gelb zu bleich, die Randmonde der Unterseite der Hinterflügel beim Weib zu dick schwarz eingefasst.

181. 2. 3. *Asterie*, gut. Mein Exemplar hat oben weniger Gelb und ist unten frischer.

193. 1. *Rhodopensis*, schlecht.

247. *Cynthia*, im Umriss ganz verfehlt, unten zu schmutzig; der H. fig. 939 am nächsten.

277. *Arduinna*.

295. 1. *Parthenie*, scheint die meilige zu seyn; der schwarze Saum der Vorderflügel zu breit.

2. *Athalia*, var. *Pyronia*, unten noch weniger gezeichnet als H. figg. 585 — 588.

307. *Matura*, Umriss schlecht, Farbe der Flecke der Oberseite zu hell verschieden, unten zu schmutzig, besonders die Hinterflügel zu trüb.

319. *Dictynna*, die weissen Flecke der Mittelbinde der Unterseite sehr schmal.

325. *Phoebe*, Oberseite fast gar zu licht. Unten ein gewöhnliches Exemplar, die Flecke an der Wurzel der Hinterflügel in Zelle 1a u. 1b und der Mittelzelle sollten rothgelb ausgefüllt seyn, die schwarzen Punkte der Zelle 7 und 8 stehen zu weit von der Wurzel.

I. Alarum posteriorum color obscurior subtus a basi usque ad fasciam mediam quinque includit maculas pallidas.

Auf der Unterseite der Hinterflügel schliesst die Grundfarbe zwischen Wurzel und Mittelbinde fünf helle Flecke ein, zwei in der Mittelzelle, einer je in Zelle 1c, 7 und 8. Die Flecke der Mittelzelle stehen entfernt hintereinander. Auf der doppelten, schwarzen Saumlinie stehen (wenigstens auf den Hinterflügeln) ein- und auswärts schwarz umschriebene, helle Monde ohne schwarze Mittelpunkte.

1. Inter fasciam mediam lunulasque limbales nullae lunulae aliae.

Auf den Randmonden sitzen keine anderen dunklen Monde an. Unterseite orange: Wurzelflecke, Mittelbinde und Randmonde blassgelb; Mittelbinde höchstens von einer Linie durchzogen.

In dieser Gruppe findet sich eine Unzahl von Varietäten hinsichtlich der dickeren oder feineren schwarzen Zeichnung und der weisseren, gelberen oder rötheren Farbe der Oberseite; auf der Unterseite ist die Mittelbinde der Hinterflügel den meisten Abänderungen unterworfen, indem sie bald nur jederseits schwarz begrenzt ist, bald die äussere schwarze Begrenzung mehr nach innen tritt, bald eine schwarze Linie durchzieht; zwischen Mittelbinde und Randmonden stehen bei *Artemis* immer, bei *Maturna* selten, bei *Cynthia* gewöhnlich schwarze Punkte.

A. Spatium inter lineas ambas limbales coloris fundi.

Der Raum zwischen den beiden Saumlinien der Hinterflügel ist von der Grundfarbe ausgefüllt.

Maturna L. O. Boisd. — **Suppl.*)** *Papil. Eur.* T. 29. f. 132. ein grosses, bleiches Weib aus H. Kadens Sammlung. — *Maturna* Zell. *ins. Lapp.* 1840. 11. 699.

Cynthia H. (Hübner Sammlung europ. Schmetterlinge.) 1. 2. neue Aufl.**) mit mehr Gelb der Vorderflügel. (*Mysia* H. 3., welche Boisd. citirt, gehört gewiss zu *Cynthia*.)
(*Maturna* H. 598. 599., ebenfalls von Boisd. citirt, gehören zu *Iduna*, wohin sie auch Zetterstedt citirt.)

Subtus lacte aurantiaca, citrino-maculata.

Gewöhnlich grösser als *Cynthia* und mit mehr Schwarz; das Orange lebhafter, die andern Flecke gelb, die der grössten (zweiten) Reihe stumpf viereckig, nie mit schwarzen Punkten. Unten die schwarzen Linien feiner, die Randmonde der Vorderflügel unregelmässiger, gewöhnlich eckig, die der Hinterflügel niedriger, mit spitzeren Hörnern; die Mittelbinde beiderseits scharf begrenzt, gewöhnlich mit feiner durchziehender Linie; Saumlinie sehr fein.

Vom höchsten Norden (Lappland) bis ins südliche Deutschland und östliche Frankreich. In Bayern an wenigen Orten, bei Ulm häufig. In Schlesien sehr verbreitet. Juni. — Raupe auf *Melampyrum nemorosa*, nach Freyer auch auf Heckenkirschen, Scabiosen, Wegerich und Veilchenarten. Ende Mai. Anfangs Juni.

*) Unter dieser Bezeichnung führe ich die beifolgenden Tafeln auf.

**) In einem im Jahre 1841 ausgegebenen Prospectus habe ich den Plan einer neuen Auflage der Hübnerschen Tafern gegeben. Von mehreren gewichtigen Stimmen wurde derselbe nicht gut geheissen. Ohne mich in eine Untersuchung der dafür und dagegen sprechenden Gründe einzulassen, zeige ich hier nur an, dass die Vorlageblätter zu einer solchen in Coloritur, oft auch in der Zeichnung verbesserten neuen Auflage nach natürlichen, grösstentheils von der ersten Abbildung abweichenden, Exemplaren ausgemalt, bereit liegen und dass ich, unbeschadet der immer unverändert zu beziehenden alten Auflage, das Werk nach den neuen Vorlageblättern ausgemalt unter neuem veränderten Titel erscheinen lasse, sobald wenigstens 10 Subscribenten sich gefunden haben werden.

Ichneumon Boisd. Icon. 23. f. 5. 6.

Nach Boisduval's Abbildung und Beschreibung lassen sich keine specifischen Unterscheidungsmerkmale von *Cynthia* heraus finden.

Grundfarbe dunkler, unten der orange Streif vor den Franzen der Hinterflügel doppelt so breit als gewöhnlich, doch habe ich Männer von *Cynthia*, an denen er fast eben so breit ist. Die Punkte der Hinterflügel beiderseits sehr gross, der gelbe Fleck gegen die Wurzel der Zelle 1b der Hinterflügel viel kleiner, viereckig. Oben ist die Wurzel aller Flügel breiter braun, auf den Hinterflügeln bis zur Fleckenreihe mit den Punkten.

H. 569. 570. n. Aufl. ist nach Boisd. Figuren ausgemalt. Die alte Hübner's Figur ist nur oben heller, und die gelben Randmonde der Unterseite der Hinterflügel sind aussen schwarz gerandet.

Aus dem russischen Lappland und Sibirien.

Ichneumon Dalm. Dup.

H. 807. 808. Zetterstedt *Ins. Lapp.* pg. 900. zieht nur fig. 598 — 601 hieher; sie passen recht gut zu 807. 808. und gewiss besser als zu *Maturna*.

Steht der *Maturna* näher als der *Cynthia*; doch sind unten auf den Vorderflügeln die gelben Randmonde gleicher. Freyer zieht alle Hübnerschen Abbildungen zu *Maturna*.

Lappland.

Diese Art scheint wesentlich von *Maturna* verschieden; ich sah sie in Franks Sammlung zu Strassburg, woher auch wohl die Hübnerschen Bilder genommen seyn mögen. Hübner bildete sie nicht nach der Natur, sondern nach noch vorhandenen Originalmalereien ab, auf welchen Lappland als Vaterland angegeben ist. Zetterstedt beschreibt sie nach Exemplaren aus Schönherr's Sammlung und gibt als Unterschied von *Maturna* etwas geringere Grösse, mehr weiss gescheckte Flügel, und mangelnden schwarzen Längsstrich der weissen Mittelbinde der Hinterflügel an. Von *Cynthia* unterscheidet sie sich sogleich durch die fehlende Punctreihe der Hinterflügel.

Cynthia F. O. B.

Mann: H. 939 — 942. 606. 609 stellt einen gewöhnlichen Mann dar, doch ist der Hinterrand der Vorderflügel etwas zu gerundet; in der n. Aufl. hat diese Abbildung etwas mehr Roth, die Punkte der Unterseite sind undeutlicher.

Weib: H. 943 — 946. Bei allen die Vorderflügel zu spitz, die Hinterflügel zu wenig eckig. — 569 ziehe ich in der neuen Aufl. zu *Ichneumon*.

H. 3. ist ganz schlecht und durch die spätern Figuren ersetzt.

Subtus lateritia, sulphureo-maculata.

Der orange Grund zieht stark aufs Ziegelrothe, die übrigen Flecke sind gewöhnlich weiss, die der zweiten Reihe meist gerundet, gewöhnlich beiderseits mit schwarzen Punkten. Die Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel nach aussen gewöhnlich ohne scharf schwarze Begrenzung, indem diese Linie weiter wurzelwärts gerückt ist, — bisweilen aber beiderseits scharf begrenzt, ohne durchziehende Linie. Innere Saamlinie gröber.

Alpen. Juli. Raupen im Mai und Juni auf Veilchenarten und anderen niederen Pflanzen.

B. *Spatium inter lineas ambas limbales coloris pallidi.*

Der Raum zwischen beiden Saumlinien von der Farbe der Mittelbinde.

Artemis F. O. H. 4. 5. 6. In beiden Abbildungen der Oberseite die beiden Grundfarben gar zu scharf geschieden, in der n. Aufl. sind gewöhnlichere Exemplare dargestellt, Fig. 6. hat für ein Weib zu spitze Vorderflügel.

Auf der Saumlinie sitzen blasser Monde; die darauf folgenden Flecke der Grundfarbe sind viel höher als breit und führen auf den Hinterflügeln grobe schwarze Mittelpunkte, welche auf der Unterseite gelb umzogen sind. Die Mittelbinde von zwei feinen schwarzen Linien durchzogen, deren hintere nicht ganz auf ihrem Hinterrande sitzt.

Fast ganz Europa; von Lappland bis nach Spanien, doch nur auf einzelne Gegenden beschränkt. In den Alpen als *Merops*, im Süden als *Desfontainesi*. Mai. Jnui. Raupe im Mai an *Scabiosen*.

Var. **Desfontainesi** *Suppl. Papilionides Eur.* Tab. 1. fig. 1. 2. mas.

Aus dem südlichen Spanien.

Ich habe zwei Männer von Hrn. Keferstein vor mir. Wie bei *Merops* das Schwarze vorherrscht, so hier das Rother, welches brennendes, auf Mennig ziehendes Orange ist, in den Randmonden, der Mittelbinde und den Flecken der Mittelzelle mehr oder weniger mit Gelb vermischt. Die Randmonde sind höher, besonders der Zelle 3 der Vorderflügel und 2 der Hinterflügel, die Mittelbinde schmaler, weniger gleichbreit, die schwarzen Zeichnungen unregelmässiger. Unten ist das Roth lebhafter, fast mennig, das Gelb lichter, fast weiss, beide Farben daher scharfer geschieden.

Aus dem südlichen Spanien, Cadix.

Das bei Boisdu. *Icones hist.* pl. 23. 1. 2. abgebildete Weib zeichnet sich durch gelbe Flecke vor dem Hinterrande der Vorderflügel aus, welche den schwarzen Punkten der Hinterflügel entsprechen, beim Manne aber nur von Zelle 4 an zu bemerken sind. Sie sind auch bei manchen Weibern von *Artemis* deutlich.

Var? **Merops** *Pruun.* B. Fr. H. f. 653 ist etwas lebhafter gefärbt; ich sah kein so rothes Exemplar.

Suppl. Papil. Europ. T. 29. f. 134. 135. ein Weib nach einem Exemplar von Hrn. Kaden.

Kleiner und weniger lebhaft gefärbt als *Artemis*, haariger, die Franzen länger; mehr schwarz, alle Flecke blassgelb, nur jene der Hinterflügel mit den Punkten röthlich; die ihnen entsprechenden der Vorderflügel bisweilen röthlich gesäumt; die beiden schwarzen Flecke in der Mittelzelle der Vorderflügel oft roth ausgefüllt. Unterseite auffallend matter, lehmgelb mit wenig Orange; die schwarzen Linien oft fast ganz verschwunden, bald in der Mittelbinde, bald auf den Randmonden und dem Saume fehlend.

Schweiz, Piemont. Jnui; nach Freier auch Südfrankreich, was durch Boisduvals Nichterwähnung dieses Vaterlandes sehr zweifelhaft erscheint; die Raupe soll nach letzterem jener der *Cynthia* viel näher als jener der *Artemis* stehen, wodurch die Rechte der Art erwiesen wären.

2. *Inter fasciam mediam lunulasque limbales lunulae aliae obscuriores.*

Auf den Randmonden sitzen andere, dunklere Monde auf. Die Mittelbinde ist stets von zwei schwarzen Linien durchzogen, welche noch hellere Flecke einschliessen. Oberseite gelbbraun mit dunkelbraunem Netz, Unterseite lichter.

A. *Lunulae interiores immacolatae.*

Die innere Mondreihe ohne schwarze Mittelpunkte; die Fleckenreihe der Mittelbinde nicht silberglänzend.

A. *Linea limbalis simplex*. Saumlinie einfach.

Asteria Fr. Tr. **Suppl.** *Papilionid.* *Europ.* Tab. 1. fig. 3. 4.

Kleiner als die kleinsten Exemplare von *Athalia* Hübn. fig. 19. 20. mit eben so lang gestreckten Flügeln; die dunkle Farbe herrscht noch viel mehr vor und lässt ausser den bleichgelben Randmonden auf den Hinterflügeln nur Eine, auf den Vorderflügeln nur zwei Reihen trübbräuner Flecke; auf letzteren gegen die Wurzel noch 2 oder 3 rothe Flecke. Unten erscheinen die Randmonde durch das Fehlen der inneren Saumlinie höher; dem lichten Mittelbände fehlen die zwei es durchschneidenden schwarzen Linien, dagegen läuft durch die Mitte der Vorderflügel ein deutlicheres schwarzes Fleckenband.

In Graubünden bei Chur.

Auch bei *Pyronia* var. *Athalie* ist die Saumlinie einfach; was zu der Annahme berechtigt, dass auch *Asteria* nicht mehr als Varietät derselben Art sei.

B. *Linea limbalis duplex*. Die schwarze Saumlinie der Hinterflügel doppelt.

Athalia Berkh. O.

Maturna H. 17. 18. Die neue Aufl. zeigt unten ein gewöhnliches Exemplar mit gescheckteren Franzen und dicker schwarz gesäumten orangen Mouden.

Pyronia H. 385 — 388 in der neuen Aufl. ähnliche Varr.

Aphaea H. 738 — 739. Die weissen Randmonde der Unterseite der Hinterflügel und der Mittelfleck ihrer Mittelzelle schwarz ausgefüllt. Vorderflügel unten mit grossen schwarzen Flecken von Zelle 2 — 7. Oben das Rothgelb nur als zweite Fleckreihe regelmässig.

Was Ochsenheimer als *Parthenie* beschreibt und in den meisten Wiener-Sammlungen sich als solche findet, ist gewiss nicht specifisch von *Athalia* verschieden und Eins mit Hübn. *Athalia* fig. 19. 20. Sie ist nur kleiner als die gewöhnliche *Athalia*, hat etwas länger gestreckte Flügel, mehr Braun, unten schmalere helle Mittelbinde.

Borkhausens und Ochsenheimers *Parthenie* ziehe ich mit Hübners *Athalia* fig. 19. 20. und Espers *Athalia minor* als kleine Exemplare hieher.

Die gemeinste und am weitesten verbreitete *Melitaea*; Juni bis August. Raupen im Mai und Juni auf *Melampyrum nemorosa*.

Esper's fig. 6. auf Tab. 61. gehört zu *Phoebe*.

Parthenie mhl. **Suppl.** *Papilionid.* *Europ.* Tab. 30. fig. 137. 138.

Wenn eine wirklich verschiedene Art von *Athalia* getrennt werden soll und will, so ist es unstreitig die hier abgebildete, die sich von allen bisherigen Abbildungen am auffallendsten unterscheidet.

Vorderflügel kürzer als bei *Athalia*, feinere schwarze Zeichnung, meist deutlichere Monde auf dem Saum. Unten die schwarzen Linien gröber, die Randmonde, besonders auf den Vorderflügeln, niedriger, nicht so spitz, auf den Vorderflügeln feiner und schärfer schwarz umzogen, die Mittelbinde der Hinterflügel mehr gleichbreit.

Ich sah immer nur einzelne Exemplare dieser Art und habe sie noch nie selbst gefangen. Deutschland.

Var. **Deione** H. 947 — 950.

Parthenie Dup.

Ich kann mich nicht entschliessen, Hübners *Deione* für mehr als eine licht gefärbte, oben und unten sehr fein schwarz gezeichnete Lokalvarietät von *Parthenie* zu erklären, wie ich sie freilich in Deutschland

noch nie gesehen habe. Die Oberseite ist bei Hübner zu verschiedenfarbig, das Weiss der Hinterflügel zu schmutzig, die gelbe Mittelbinde zu grob gesäumt. Die Gestalt der Flügel stimmt mehr mit der gewöhnlichen *Athalia*.
Südfrankreich. Juni.

B. Lunulae interiores puncto medio nigro, basin versus albo.

Die innern Monde mit schwarzem, wurzelwärts licht aufgeblicktem Mittelpunct. Die Flecke der Mittelbinde etwas silberschimmernd. Der Raum zwischen den Saanlinien ist von der Grundfarbe.

Dictynna Esp. O. B.

Corythalia H. 15. 16. Ein oben sehr sparsam gelb gezeichnetes Exemplar; die neue Anfl. zeigt die gelben Puncte in der dunklen Mondreihe der Hinterflügel deutlicher.

Oben dunkler als *Athalia*, die äussersten Fleckenreihen kleiner, blasser.

Fast so verbreitet wie *Athalia*. Juni. Jull. Raupe im Juni auf *Melampyrum nemorosa*.

II. Alarum posteriorum color obscurior subtus ante fasciam mediam solum fasciam format maculam pallidam includentem.

Die Grundfarbe der Unterseite der Hinterflügel erscheint zwischen Wurzel und Mitte nur als ein den äussern lichten Fleck der Mittelzelle einschliessendes Band; an der Wurzel stehen fünf schwarze Puncte (in Zelle 1c, 7, 8 u. 9, und einer in der Mittelzelle) deren innere bisweilen einen Kern von der Grundfarbe haben.

1. Subtus linea limbalis duplex.

Die Saanlinie auf der Unterseite der Hinterflügel doppelt, die innere aus Monden bestehend, die äussere oft nur als Puncte auf den Rippen angedeutet.

Phoebe F. O. B.

H. 13. 14. Die Farbe der Oberseite etwas zu sehr zweierlei; neue Anfl. nach einem sehr hellen Exemplar, die Unterseite nach einem gewöhnlichen Exemplar mit ziemlich fein schwarzer Zeichnung. Es gibt unten viel gröber schwarz gezeichnete Exemplare, mit breiterer und schmälerer weisser Fleckenreihe.

Alarum posteriorum fascia media lineis duabus nigris divisa, seriem macularum albarum includentibus.

Auf den Randmonden der Unterseite der Hinterflügel sitzen dunklere Monde mit orangen Mittelflecken. Die Mittelbinde ist von zwei schwarzen Linien durchzogen, welche in ihr wieder eine blasser Fleckenreihe einschliessen.

Spezialart: *Melanina* Ch. Bonaparte Italia.

Viel weniger verbreitet als die Verwandten. Südeuropa, Schweiz. Würzburg. Juli. — Ranpe nach Hübner im Mai und Juni auf *Centaureen*.

Var. Aetherie. H. 895 — 898 ganz getreu.

Unterscheidet sich nur durch lebhaftes Roth der Oberseite mit weniger Schwarz. Auch unten sind die schwarzen Zeichnungen feiner, die Randmonde niedriger, die Vorderflügel gegen den Afterwinkel einfarbiger. In Hübners Abbildung sind die schwarzen Zeichnungen der Unterseite noch zu dick, das Hellgelb etwas zu dunkel.

Südrussland.

Rhodopensis.

H. 1023. 1024. *Suppl. Papilionid Europ.* Tab. 1. fig. 5. 6.

Alarum posterlorum fascia media unicolor, scriebus duabus macularum nigrarum.

Grösser als *Phoebe*, der Mann brennender roth, das Weib bleicher, und dunkler fleckig; die zweite Fleckenreihe der Hinterflügel mit grossen schwarzen Mittelflecken. Unten die dieser Fleckenreihe entsprechenden dunkelgelben Monde wurzelwärts lichter, mit fleischwarzem Mittelfleck; die beiden die weissliche, einfarbige Mittelbinde durchziehenden Linien in Flecke aufgelöst, deren hintere zum Theil pfeilförmig sind.

Hubner's figg. 1023. u. 1024. sind Copien der schlechten Freyer'schen Abbildungen des Mannes. Die Farbe der Oberseite ist richtig; die Unterseite stimmt ganz mit der des Weibes überein, woraus die unrichtige Zeichnung der Freyer'schen Figur erhellt, welche in der neuen Aufl. deshalb schwarz gelassen wird.

Var. Arduinna. Esp. Freyer.

Alles Schwarz feiner, die beiden Linien der weisslichen Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel mehr wie bei *Phoebe*, die hintere mehr in die Mitte gerückt.

Südrussland.

Zwischen *Rhodopensis* und *Arduinna* findet dasselbe Verhältniss statt, wie zwischen *Phoebe* und *Aethrie*, *Desfontainesi* und *Artemis*.

2. Subtus linea limbalis exterior indicata maculis in costas-, interior maculis inter costas positis.

Unten die äussere Saumlinie der Hinterflügel nur durch die Flecke der Franzen angedeutet; statt der innern je zwischen zwei Rippen ein schwarzer Punct; daher erscheinen die Randmonde nach aussen offen. Die Mittelbinde einfarbig, nur von einer oder zwei Punctreihen durchzogen.

A. Inter lunulas limbales & fasciam mediam supra & infra puncta nigra.

Die Grundfarbe zwischen Mittelbinde und Randmonden von schwarzen Rippen durchschnitten und in jeder Zelle mit schwarzem Mittelpunct. Die Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel beiderseits von schwarzen wurzelwärts concaven Monden begrenzt, mit einer Punctreihe.

Cinxia L. F. O.

Della H. 7. 8. ein gewöhnliches Exemplar; neue Aufl. unten frischer. Die Grundfarbe der Oberseite braun-gelb mit stark dunklen Rippen.

Fast ganz Europa, von Lappland an; nicht selten; Juni bis August. — Raupen im Mai auf *Plantago*, *Hieracium* &c.

B. Inter lunulas limbales & fasciam mediam puncta nulla.

Die Grundfarbe zwischen Mittelbinde und Randmonden ist gewöhnlich von den weissen Längsrippen durchschnitten, ohne schwarze Puncte; Mittelbinde einwärts von unregelmässigen Flecken begrenzt. Oberseite lebhaft rothgelb, mit kaum schwarzen Längsadern, beim Mann ohne die Fleckenreihe nach den Randmonden.

Trivia W. V.

H. 11. ein gewöhnliches Exemplar, 12 eins, bei welchem das Charakteristische schon sehr verschwindet. 871 — 874 sind anfallende Varietäten, an welchen die wesentlichen Merkmale schwer zu erkennen sind.

Suppl. Papil. Europ. fig. 131, von Hrn. Kaden mitgetheilt, zeigt ein kleines Exemplar aus Ragusa mit sehr wenig schwarzer Zeichnung.

Subtus alae anteriores lunulis acutis ante marginem posteriorem; posteriores fascia media extus lunulis terminata basin versus concavis.

Matteres Rothgelb, mehr Schwarz, Vorderrand der Vorderflügel gegen die Spitze gelber; die zweite Fleckenreihe besteht aus scharfen, den Saum erreichenden Monden, welche auch auf der Unterseite meistens noch deutlich mondförmig bleiben; die Mittelbinde auswärts von Monden begrenzt, welche wurzelwärts concav sind, mit ziemlich regelmässiger Reihe meist dreieckiger Flecke.

Weib: Oberseite blasser.

Südlicheres Europa, von Wien angefangen, Juni und Juli. — Raupe nach dem Wiener-Verzeichnisse auf *Verbascum*.

Didyma F. O. B.

Cinxia H. 9. 10. Ein gewöhnliches, schwach gezeichnetes männliches Exemplar.

369. 870. Fehlt mir mit so wenig Schwarz oben; unten stellt sie ein ganz gewöhnl. Exemplar dar.

773. 774. Auf der Hinterhälfte aller Flügel ist fast alle schwarze Zeichnung ausgeblieben. Die Abbildung des gewöhnlichen Weibes ist durch Freyer entbehrlich.

Subtus alae anteriores punctis aut lunulis obtusis ante marginem posteriorem; posteriores fascia media extus maculis transversis aut basin versus convexis terminata.

Die Flecke der Mittelbinde unregelmässig. Weib: Vorderflügel blasser, schwärzlich angeflogen, oft fast ins Grünliche, die schwarzen Zeichnungen dicker als beim Mann. Herr Kaden theilte mir ein Weib mit, dessen orange Grundfarbe um die Mitte und gegen den Vorderrand der Vorderflügel ganz bleich gelb wird und dessen schwarze Zeichnungen feiner sind als gewöhnlich beim Mann. Unten sind die orangen Flecke hinter der Mitte der Vorderflügel gesondert und rund. **Suppl.** fig. 133.

Mittleres Europa. Juni und Juli. — Die Raupe im Mai und Juni nicht selten auf niedern Pflanzen; der Schmetterling bei Regensburg häufig.

Genus II. ARGYNNIS.

Erreichen die grösseren und fast auch die kleinsten *Nymphaliden* (*Pandora* — *Dia*). Die Flügel sind etwas weniger lang als bei den *Melitaea*. Ihr Saum gerandet, der der Vorderflügel bei vielen stärker geschwungen als bei erster Gattung; bei *Lathonia* der Afterwinkel der Hinterflügel am schärfsten.

Die Saumlinie auf den Rippen bei manchen kaum, bei andern stark gezähnt. Franzen wie bei *Melitaea*, doch meist kürzer. Gegen die Spitze der Vorderflügel nie rein weisse Flecke.

Mittelzelle der Hinterflügel zwischen Rippe 4 und 5 durch eine feine schräge Querrippe geschlossen, sonst die Rippen aller Flügel wie bei *Melitaea*, bei einigen Männern Rippe 2 und 3 in der Mitte der Vorderflügel oben dichter beschnpft, bei einigen Rippe 10 der Vorderflügel schon aus der Mittelzelle entspringend (*Hecate*, *Ino*, *Lathonia* und die grossen Arten.)

Alle sind gelbbraun, branngelb oder rothgelb, auf der Oberseite ganz gleichfarbig (nur bei *Pandora* und *Valesina* stark grün angeflogen), die nordischen Arten sind am bleichsten; alle mit schwarzen, grösstentheils gesonderten Flecken. Die Wurzel ist bräunlich, oft auch grünlich angeflogen, was sich bei einigen Arten und Spielarten mehr oder weniger über die ganzen Flügel ausbreitet. Die schwarzen Zeichnungen sind: Eine Saumlinie, mit ihr parallel oft noch eine, dann 2 Reihen schwarzer Flecke, je zwischen 2 Rippen Einer; dann ein stark abgesetzter, gebrochener Streif, oft nur aus viereckigen, die Rippen berührenden Flecken bestehend, auf welchen (wenigstens in der Mittelzelle der Vorderflügel) noch 3 bis 4 unregelmässige schwarze Querstriche folgen.

Unten auf den Vorderflügeln dieselbe Zeichnung, aber, besonders am Hinterrand, verloschener; ihre Spitze blasser. — Die Hinterflügel haben lichtere, meist mit Silber aufgeblendete Flecke in drei Reihen oder Blenden, ungefähr wie bei *Melitaea* gestellt.

Die Palpen mit ihrem freien Theile stark aufwärts gerichtet, nicht über Kopflänge vorragend, nie convergirend; sie sind sparsam beschnpft, an den Selten fast nackt. Das Endglied ist kurz, stark comprimirt, sehr anliegend beschnpft und von dem sehr dicken, wie aufgeblasenen Mittelglied leicht zu unterscheiden. Fühler sehr dünn, unterwärts und an der äussersten Spitze hell, wie bei *Melitaea* gefeimet.

Esper's Figuren:

Tab. 16. 4. *Dia*, schlecht.

„ 17. 1. 2. *Paphia*, Unterseite schlecht.

„ — 3. *Aglaja*, Unterseite schlecht.

„ 18. 1. *Adippe*, dergleichen, ein gewöhnliches Exemplar.

„ — 2. *Lathonia*, dergleichen.

„ — 3. *Euphrosyne*, schlecht, doch kenntlich.

„ — 4. *Niobe*, unkenntlich.

„ 26. 4. *Adippe*, ein gewöhnliches Exemplar ohne Silberflecke.

„ 30. 1. *Selene* (*Euphrosyne*), sehr schlecht.

„ 41. 4. *Euphrosyne*, unbedeutende Var. mit oben zusammengefloßenen Flecken.

„ 43. 2. *Adippe*, ein gewöhnliches weibliches Exemplar.

„ 44. 3. *Daphne*, schlecht.

„ 56. 4. *Pales* (*Arilache*), schlecht.

„ — 5. *Arilache*, ganz deutlich.

„ 58. 1. 2. *Pandora*, ganz schlecht.

„ — (3. *Niphe Exot.*)

„ 60. 2. *Aglaja*, ein gewöhnliches Weib.

„ — 3. *Adippe*, eine merkwürdige Spielart.

„ — 4. *Paphia*.

- Tab. 61. 2. *Dia*, unerhebliche Var. schlecht.
 „ 72. 3. *Euphrosyne*, unerhebliche Var.
 „ 73. 3. *Pandora*, schlecht.
 „ 74. 1—3. *Adippe*, unerhebliche, schlecht abgebildete Varietäten.
 „ 75. 1—3. *Niobe* (*Adippe*) 1 u. 3 ziemlich gewöhnliche Exemplare; 2 eine schöne Spielart.
 „ — 4. *Ino* (*Chloris*) ganz schlecht.
 „ 76. 1. a. b. *Ino*, roh.
 „ — 2. a. b. *Adippe* wie 74. 1—3.
 „ — 3. a. b. *Hecate*, besser als Hübners und Freyers Figuren.
 „ 88. 1. 2. *Amathusia*, unbrauchbar.
 „ 91. 4. *Lathonia*, merkwürdige Spielart.
 „ 93. 1. *Laodice*.
 „ — 2. 3. *Amathusia* (*Dia major*), unbrauchbar.
 „ — 4. *Aglaja*, eine schöne Spielart mit weissen statt schwarzen Flecken.
 „ 94. 2. *Lathonia*, schöne Spielart.
 „ 97. 2. *Selene* (*Thalia*), ähnlich den Hübnerschen Fig. 56 57.
 „ — 3. *Freya* (*Dia lapponica*), schlecht, doch zu erkennen.
 „ 102. *Laodice*.
 „ 103. 4. *Amathusia* (*Titania*), unbrauchbar.
 „ 107. 1. 2. *Falesina*, schlecht.
 „ 108. 5. *Euphrosyne* (*Dia lapponica*), ziemlich kenntlich.
 „ 109. 1. *Freya*, ganz schlecht.
 „ 110. 5. *Aphirape* (*Eunomia*), fein gezeichnet und bleich; könnte auch zu *Ossianus* gehören.
 „ 115. 4. *Lathonia* (*Athalia Valdensis*) schöne Spielart.

Freyer's Figuren.

- Alte Beitr. Tab. 1. *Amathusia*, durch Hübner's Figuren ganz entbehrlich.
 2. *Aphirape foem.* Umriss schlecht.
 25. 2. c. *Latonia*, ein ganz unerheblich schwärzer bestaubtes Exemplar.
 61. *Aphirape max.* ein sehr bleiches Exemplar.
 69. 1. *Cyrene*, Hübner's Bilder sind getreuer.
 104. 3. *Thore*, fast unkenntlich.
 115. 1. *Pales*, kenntlich.
 — 2. *Arsilache*, kenntlich.
 121. 1. *Pales foem.* roh.
 — 2. *Arsilache foem.* roh.
 — 3. *Hecate*.
 139. *Euphrosyne*, Hinterflügel unten zu roth und roh, ihr Vorderwinkel viel zu scharf.
- Neue Beitr. 1. *Adippe*, durch Hübner's Fig. 63. entbehrlich.
 187. 1. *Pales*, eine sehr schöne Var.
 — 2. *Isis*, den Hübner'schen Fig. 563. 564. ähnlich.
 199. *Niobe*.
 205. 1. *Aglaja*, schöne Var.
 — 2. *Pales*, Var.
 211. *Dia*, Umriss schlecht. Unten zu schmutzig.
 229. *Adippe*, durch Hübner's Fig. 63. entbehrlich.

Neue Beil. Tab. 241. *Aglaja*, ein ganz gewöhnliches Exemplar.

277. 2. 3. *Selenis* (nicht genügend).

295. 3. *Freyja*, in Farbe und Zeichnung sehr nachlässig.

— *Thore*, ganz schlecht

331. 4. *Valesina*, Unterseite schlecht.

— 2. *Laodice*.

337. *Niobe*.

355. 1. 2. *Ossianus*, Farbe und Zeichnung der Unterseite verfehlt.

I. Maculae nigrae ante limbum nunquam triangulares, nunquam cum hoc cohaerentes.

Die schwarzen Flecke der äussersten Reihe sind niemals hakenförmig oder scharf dreieckig und hängen nie mit der Saumlinie zusammen.

1. Limbus alarum anteriorum sinuatus, margo interior posteriorum anteriore longior.

Saum der Vorderflügel geschwungen, Innenrand der Hinterflügel länger als ihr Vorderrand.

A. Subtus alae argenteo-maculatae.

Unten die Hinterflügel und die Spitze der Vorderflügel silberfleckig.

Lathonia L. — H. 59. 60. gut. 613 Var. — **Suppl. Papil. Europ.** tab. 33. fig. 149. 150. 151. schöne Variationen aus Herrn Kadens Sammlung.

Ganz Europa; vom Frühling bis zum Herbst überall gemein. — Raupe im Juni und September auf Veilchenarten.

B. Subtus alae posteriores vittis subtilibus argenteis.

Unten die Hinterflügel mit silbernen, nicht scharf begrenzten Querstrichen, die Spitze der Vorderflügel mit fast verloschenen Wischen.

Die äussere Saumlinie sehr fein, verloschen, die innere auf den Nerven eckig verdickt. Wurzel wenig dunkler angeflogen. Etwas hinter der Mitte durchzieht auf der Unterseite der deutlichste Silberstreif die Hinterflügel, er vertritt die Stelle des Lichtstreifs, auswärts von ihm stehen die Spuren der Spiegel.

A. Alae posteriores subtus virides, vittis una aut duabus marginis anterioris argenteis, intra basin & medium.

Hinterflügel unten schmutzig goldgrün, am Vorderrand zwischen Wurzel- und Mittelbinde mit einem oder 2 Silberstreifen.

Pandora O. H. 71. 72. Maan; sehr flüchtig. 606. 607. Weib; gut.

Alae posteriores loco speculorum punctis argenteis; alae anteriores subtus rubentes.

Hinterflügel unten an der Stelle der Spiegel mit Silberpunkten von Zelle 2 bis 6 in goldglänzenden Dunstkreisen; am Vorderrand nächst der Wurzel ein Ein Silberstreif; vor dem Saum eine schwache Silberlinie, die beim Weib nach aussen grau angelegt ist. Oberseite stärker grün angeflogen. Unten die Vorderflügel purpurroth mit breit blassgelber, grün gewölkter Spitze.

Südlicheres Europa. Juni.

Paphia L. H. 69. 70.

Alae posteriores subtus speculis obsolete aut nullis; alae anteriores subtus luteae.

Grosse runde dunkle Flecke mit kaum lichterem vertieften Kernen finden sich gewöhnlich an der Stelle der Spiegel. Vorderflügel unten wie oben, an der Spitze wenig blasser, mit grünen Flecken, die Aussenhälfte der Hinterflügel oft purpurschillernd, besonders beim Mann; am Vorderrand gegen die Wurzel 2 Silberstreife; vor dem Saum breit silberschillernd, mit halbrunden Flecken der Grundfarbe.

Ganz Europa; Juli, August; Raupen im Mai auf Veilchenarten.

Hübners fig. 935 n. 936. stellt einen Zwitter dar und gibt den unumstößlichen Beweis, dass *Falesina* nur Varietät von *Paphia* ist. Diese Abbildung muss unverändert bleiben; sie ist nach einem Gemälde von Escher-Zollikofer.

Var. Oberseite schwarzgrün angelaufen. H. 767—8. 935—6.

Falesina Esp. Piemont; auch bei Regensburg flog Schmetterler einmal ein ganz schönes Exemplar. 767. 768. ist nicht nach der Natur, sondern es wurde eine weibliche *Paphia* gezeichnet und nach Espers Abbildung von *Falesina* mit den Herrn Hübner dienlich schelnenden Abänderungen colorirt! —

B. Alarum posteriorum subtus dimidium basale subaureum, apicale purpureum, strilis 2 ferrugineis ad basin marginis anterioris.

Hinterflügel unten an der Wurzelhälfte grünlichgolden mit zwei rostrothen Strichen, an der Aussen-seite veilroth.

Die wahrscheinlich hieher gehörige *Alexandra Menetr.* aus dem Caucasus sah ich noch nicht.

Laodice Pall. — Esp. — O — God.

Cethosia H. 67. 68.

Süd-Russland, Galizien, Ostseeküsten; Juni, Juli.

2. Margo alarum anteriorum posterior rectus aut rotundatus, posteriorum interior anteriore non longior.

Hinterrand der Vorderflügel nicht eingeschnitten, Innenrand der Hinterflügel nicht länger als ihr Vorderrand. Auf der Unterseite der Hinterflügel bemerkt man (durch gröbere Linien oder nur durch die Färbung geschieden) analog dem Genus *Melitaea*, lichte Flecke an der Wurzel, eine lichte Mittelbinde aus 9 Flecken in den Zellen 1—7, der erste ist meist gegen die Wurzel verloren, 4 und 5 sind wurzelwärts spitz, 6 ist durch die Querrippe getheilt und immer der grösste, zieht sich gegen den Vorderrand über die Wurzel des 7 und 8ten hin, 7 und 8 keilförmig, 9 unregelmässig viereckig. Nun folgt hinter der Flügelmitte der oft undeutliche, aber charakteristische, Lichtstreif, hinter ihm stehen von der Zelle (1c) 2 bis 6 dunkle, gewöhnlich licht gekernt, Flecke, dann eine Reihe verloschener Querflecke oder Winkelstriche, und eine dunkle Saumlinie.

A. Subtus alarum posteriorum maculae basales & fascia media, nec non spatium pone vittam lucidam, flava, hoc obscurius nebulosum.

Mittelbinde und Wurzelflecke gleichmässig gelb, der Raum vom Lichtstreif bis zum Saum hell und dunkel gewölkt, in Zelle 2. 5. 6. am hellsten.

A. Loco speculorum puncta magna nigra.

Statt der Spiegel grosse schwarze Punkte.

Hecate F. — H. 42. 43. 44. ganz schlecht, wahrscheinlich Copieen; die Freyer'sche Abbildung ist eben so schlecht; ich gebe deshalb ein besonders grosses Weib neu und lasse in der neuen Auflage die alten Abbildungen naturgemässer coloriren; ihr Umriss ist, wie bei Freyer, ganz verfehlt, **Suppl.** fig. 136 139. Südlicheres Europa; schon bei Wien. Junl.

B. Specula albido-pupillata.

Spiegel mit bläulichweissen Kernen.

a. Specula cellularum 2. 5. 6. nigriscentia; vitta lucida vix conspicua.

Die Spiegel in Zelle 2. 5. 6. viel dunkler als die übrigen; kaum eine Spur des Lichtstreifes.

Ino Esp. O. — *Dictynna* H. 41. 42. Ich sah kein Exemplar mit so frisch dunkeln Hinterflügeln, wie fig. 41. Die neue Auflage zeigt das frischeste Exemplar aus einer grossen Anzahl frisch gefangener Stücke.

Alae posteriores subtus pone fasciam mediam ferrugineo-nebulosae, nubeculis vix ullis subviolaceis; linea marginali acute fusca.

An der Unterseite der Hinterflügel laufen vor dem Saum zwei deutliche dunklere Streife, der äussere auf den Rippen verdickt, der innere auf den Rippen abgesetzt, aus geraden oder in der Mitte wenig wurzelwärts eckigen Flecken bestehend, welche auswärts vertrieben sind. (Bei *Daphne* ist der äussere Streif sehr verloschen, der innere besteht aus quer gezogenen Vierecken.)

Scheint mehr dem nördlichsten, mittleren und östlichen Europa eigen; Juni, Juli. Fliegt gesellschaftlich, bei Regensburg nur an einer einzigen Stelle.

Daphne F. H. 45. 46. gut; neue Auflage frischer; beim Mann die Unterseite der Hinterflügel mehr rostroth als violett.

Alae posteriores subtus pone fasciam mediam subviolaceae, obscurius nebulosae; linea marginali obsoleta.

Grösser als *Ino*, am Saum weniger schwarz, die Franzen weniger weiss. Die Aussenhälfte der Unterseite der Hinterflügel viel mehr purpurroth, die Spiegel gleicher.

Mehr in Norddeutschland, Schlesien, Berlin; Oesterreich, Oberitalien. Juni. — Die Raupe lebt nach Schiffermüller auf Veilchen und Himbeeren.

b. Specula omnia ferruginea, vitta lucida & margo exterior late subviolaceo micantia.

Alle Spiegel gleich dunkel rostgelb, Lichtstreif und Aussenrand blassviolett, etwas silberschlierend.

Thore H. 572 — 3. gut; die neue Auflage zeigt oben ein dunkleres, unten ein frischeres Exemplar.

Flügel länger als bei *Ino* und *Daphne*, Flecke viel grösser, besonders gegen Wurzel und Saum stark schwarz angeflogen; unten die innere Saumlinie undeutlich, die Fleckenreihe einwärts von ihr stärker, ganz mit dem Saum parallel, dem sie näher gerückt ist und mit dem sie einen vielröthlichen silberschimmernden Raum einschliesst; dieselbe Farbe führt der deutliche Lichtstreif.

Alpen; Juli. In Lapland bleicher.

B. *Subtus maculae bascos & nonnullae in fascia media albae.*

Unten an der Wurzel und in der Mittelbinde weisse Flecke.

Frigga Thunb. O. II. 49. 50. Vorderflügel etwas zu klein und stumpf, die erste Reihe der Monde der Oberseite zu weit vom Saum entfernt. Unterseite der neuen Auflage frischer.

Loco speculorum annuli obsoleti obscuri.

Hinterflügel unten von der Wurzel bis zu dem am Vorderrand breit weissen Lichtstreif kirschbraun, dann veilgrau, ein Fleck an der Wurzel und die grösseren der Mittelbinde, besonders der am Vorderrand weiss. Statt der Spiegel gleich dunkle Ringe, auswärts von diesen nur noch dunkle verloschene Mondlinien, auf der äusseren Saumlinie aufsitzend. Mittelbinde schmal, die einzelnen Flecke gerundet, nicht scharf gerandet.

Lapland.

Polaris. Beisd.

H. 1016—1019. Meine Exemplare (neue Auflage) sind unten auf den Hinterflügeln mehr restgelb.

Loco speculorum puncta nigra.

Hinterflügel unten von der Wurzel bis zum Lichtstreif rostroth; an der Wurzel die gewöhnlichen vier Flecke weiss; die der breiten Mittelbinde eckig, gegen Wurzel und Saum breit scharf schwarz gerandet. Statt der Spiegel schwarze Punkte, wurzelwärts an ihnen steht der Lichtstreif in weisslichen Halbmonden. Vor dem Saum schwarze Punkte oder Dreiecke, von denen jedem ein weisser Wisch zum Saum.

Lapland. Cap Nord.

II. *Maculae nigrae ante limbum trigonae aut sagittatae, hunc tangentes.*

Die schwarzen Flecke der äussersten Reihe dreieckig oder pfeilförmig, mit ihren beiden hintern Enden meist auf der Saumlinie aufsitzend.

I. *Linea limballi supra unica.*

Hinterflügel oben mit einfacher, auf den Rippen viereckig verdickter Saumlinie; unten deutliche Mittelbinde, Wurzelflecke, Lichtstreif, Spiegel und Saumflecke. Zwischen Wurzelflecken und Mittelbinde gewöhnlich ein rundes Fleckchen, bald licht, dunkel gekernt, — bald dunkel, licht gekernt; oft nur ein lichter Punkt.

A. *Fascia media in costa 1b interrupta.*

Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel auf Rippe 1b unterbrochen.

Dia L. II. 31. 32. 33. — 863 var. sehr dunkel.

Maculae cellulae f. a. b. c. rotundatae, ut illae cellularum 4 & 7 argenteae.

Vorderwinkel der Hinterflügel fast rechtwinkelig, der gelbe Grund der Unterseite der Hinterflügel stark zimtbraun bestäubt. Lichtstreif veilroth, silberschimmernd, welche Farbe auf den Rippen fast bis zum Saum reicht; Spiegel rundlich, der der Zelle 3 mit dem stärksten gelblichen Kern; die silbernen Randflecke rundlich mit gelben und gegen den Vorderrand dunkelbraunen Dreiecken.

Nord- und Mitteleuropa. Mai, Juli, August. — Raupe auf Veichen.

Selenis Eversmann in *Annal. d. l. Soc. Ent. de France* VI. pg. 15, pl. 1. f. 3. 4. ziemlich nagenau. — **Suppl.**
Pap. Europ. fig. 154. 155.

Macula vix ulla argentata.

Verbindet *Dia* sehr schön mit *Euphrosyne*. Das Mittelband der Unterseite der Hinterflügel ist auf Rippe 1 b unterbrochen, wiewohl nicht so breit als bei *Dia*.

Der Umriss weicht von beiden etwas ab, die Vorderflügel haben einen kürzeren Innenrand und längeren Saum als bei *Euphrosyne*, die Hinterflügel einen schärferen Vorderwinkel, doch nicht so scharf als bei *Dia*. Die Farbe und Zeichnung der Oberseite bietet keine wesentlichen Unterschiede dar, nur die Monde auf der Saumlinie der Vorderflügel sind gleicher dick, weniger eckig.

Unten sind die schwarzen Monde vor dem Saume der Vorderflügel deutlicher, die der Hinterflügel bilden scharfe feine schwarze Winkelhacken, welche gelbe Dreiecke einschliessen. Dieses Gelb und das der Binden ist nicht so frisch; nur der Fleck der Zelle 1 c des Mittelbandes ein klein wenig silberschimmernd. Die Mittelzelle zwischen Rippe 4 und 5 durch eine zimmtrothe Querrippe geschlossen. Der Lichtstreif viel deutlicher rosenröthlich, die Spiegelflecke scharf schwarz umzogen, doch zum Theil nur zur Hälfte. Die Flecke in Zelle 1 c und 7 der Mittelbinde kürzer und kaum eingebogen.

Freyer's Abbildungen sind, sehr roh, Hübner's fig. 1014. 1015. Copie aus d. Soc. Ent. getreuer, doch zu grob.

B. Fascia media integra.

Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel ununterbrochen. Vorderwinkel der Hinterflügel stumpfwinkelig, fast abgerundet.

A. Fascia media costis nigris divisa, lineis nigris acutis terminata.

Die Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel mit scharf schwarzer Einfassung und schwarzen Längstrippen.

a. Costa transversa squamis argentatis tecta, specula nigra, pallide cincta.

Die Querrippe nur durch ihre Erhabenheit kenntlich. Statt der Spiegel schwärzliche, undeutlich licht umzogene Flecke. Randflecke und ein grosser Silberfleck der Zelle 4 silbern.

Euphrosyne L. — H. 28. 29. 30. Unterseite viel zu dunkel und einfarbig.

Alae posteriores subtus minilaceo-adspersae, fasciae mediae solum macula cellularum 4 argentea.

Wurzelhälfte der Unterseite der Hinterflügel mennigroth; an der Wurzel nur der Fleck der Zelle 1 c, und in der Mittelbinde der der Zelle 4 silbern; die stumpfen Saumflecke haben zimmtbraune Hacken. Lichtstreif ohne Silber.

Ganz Europa; Mai, Juni und August. — Raupe im April und Mai auf Veilchenarten, nachdem sie überwintert hat.

Selenis F. H. 26. 27. ein gewöhnliches Exemplar. 732. 733. — 783. — 57. 58. seltene Varietäten, zu welchen ich noch in meinem **Suppl.** *Papil. Europ.* fig. 147. 148. 152. 153. andere nach Exemplaren aus Hrn. Kadens Sammlung liefere.

Alae posteriores subtus cinnamomeo-adsersae, fasciae maculis cellularum 1 c 4 & 7 vittaque lucida argenteis.

Wurzelhälfte der Unterseite der Hinterflügel zimmtroth, die meisten Flecke der Wurzel und der Mittelbinde so wie die am Anfang und Ende des Lichtstreifes silbern. Die silbernen Saumflecke haben schwarze spitzige Hacken.

Ganz Europa; Mai, Juni, August; — die Raupe nach Hübner auf Veilchenarten, in der zweiten Hälfte des Sommers und nach der Ueberwinterung im Frühling.

b. Costa transversa nigra; specula pallida obscurius cincta.

Die Querrippe der Unterseite der Hinterflügel schwarz; statt der Spiegel lichte, schwarz umzogene Flecke. Rauddreiecke weiss, scharf schwarz umzogen.

Aphirape H. 23. 24. 25. — 811. var. Ich sah kein Exemplar mit so weissen Randflecken.

Alae posteriores a basi usque ad vittam lucidam, extus non terminatam, aurantiacae.

Hinterflügel unten orange; Wurzelflecke, Mittelbinde, der auswärts vertriebene Lichtstreif, die Spiegel und die dreieckigen Saumflecke weiss oder blassgelb. Spiegel und Saumflecke schwarz eingefasst.

Nördliches Europa, Lappland, Norddeutschland, Angsburg. — Raupe im Mai, nach Hübner wahrscheinlich auf *Polygonum bistorta*.

Ossianus Herbst. B.

Aphirape H. 734. 735.

Triclaris H. Exot. Vol. II.

Alae posteriores a basi usque ad vittam lucidam, aquilifram, cinnameae.

Kleiner als *Aphirape*, unten, besonders auf den Hinterflügeln, mit mehr zimthrother, dort oranger, Bestäubung. Hiedurch sticht das Mittelband und die Rauddreiecke lichter ab; in ersterem sind die drei grösseren Flecke (Zelle 1c, 4 und 7) so wie letztere und die Kerne der Spiegel ziemlich deutlich silberglänzend. Der Lichtstreif ist regelmässiger, aus gleichen, nur wurzelwärts scharf begrenzten Bogen gebildet, welche sich nur in Zelle 3 und 4 über die Spiegel hinaus erstrecken.

Aus Lappland.

Hübners *Triclaris* Exot. Vol. II. gehört hieher. Der Mann ist auf der Oberseite zu zweifarbig, die Rippen zu schwach; unten ist das Zimthroth der Hinterflügel zu dunkel und schmutzig; die Mittelbinde etwas zu schmal, besonders in Zelle 1c und nicht scharf genug schwarz begrenzt, ihre grösseren Flecke, die Kerne der Spiegel und die Rauddreiecke nicht weiss genug; der Lichtstreif nach aussen zu gleichförmig begrenzt.

Aus Labrador in Nordamerika.

Hübners *Aphirape* fig. 734. 735. stellt ein sehr dunkles, wahrscheinlich weibliches Exemplar dar; die Zeichnung der Unterseite ist getreuer als in der Sammlung exotischer Schmetterlinge, nur scheint sie etwas zu grob; ich sah kein solches Exemplar; die neue Auflage zeigt ein helleres.

B. Costa solum transversa antroreum nigra; fasciae margines late at non acute nigri.

Von den Rippen in der Mittelbinde ist nur die vordere Hälfte der Querrippe schwärzlich. Die Binde selbst ist breit —, aber vertrieben schwarz begrenzt. Einige Wurzelflecke, gewöhnlich ein Punkt hinter ihnen und die Mitte der Flecke 3, 6 und 9 weisslich; die Binde in Zelle 1b bis 3, und 5 bis 7 aussen tief eingeschnitten, gelblichweiss, stark rostgelb bestäubt.

c. Vittā lucida argenteopurpurea, utrinque terminata, spatium pone hanc purpureum, speculis triangularibusque fuscis.

Saum der Hinterflügel mehr wellenrandig; auf ihm sitzen dunkle Dreiecke auf mit etwas concaven Seiten; sie sind gegen den Saum hin bei *Anathusia* gelb, — bei *Charietes* weiss ausgefüllt. Lichtstreif vollroth.

Amathusia F. Esp. O.

Diana H. 51—54.

Titania H. 47. 48. ich sah sie nie so grün wie Fig. 48; für die neue Auflage habe ich das grünlichste Exemplar gewählt, 52. neue Aufl. zeigt das gelbste, 53. das rötheste.

Maculae triangulares nigrae ante limbum alarum posticarum subtus punctis flavis insident.

Sauminie der Hinterflügel unten doppelt; ihre Wurzelhälfte zimmtbraun, Lichtstreif purpursilbern; ihre Aussenhälfte purpurroth, mit grossen dunklen Spiegeln und Randlecken, die nur nach aussen einen gelblichen Langswisch führen.

Alpen bis nach Schwaben herunter. — Juli. — Raupe im Mai auf *Polygonum bistorta*.

Chariclea Herbst. O. Hbn. 769. 770 gehört wohl hieher, ist aber nicht kennlich.

Boisduvalii Somm. H. 1020. 1021. 1022. etwas zu trüb.

Maculae triangulares nigrae ante limbum alarum posticarum subtus maculis transversis albis insident.

Fast nur halb so gross als *Amathusia*, oben die schwarzen Flecke kleiner, die Dreiecke sitzen weniger auf der Sauminie auf. Unten die Sauminie der Hinterflügel einfach, auf den Rippen eckig verdickt: zwischen ihr und den Dreiecken stehen grosse weisse Querflecke. Die schwarze Begrenzung der Mittelbinde besteht mehr aus geraden als gebogenen Stücken; ihre innere Einfassung ist weisser, ihre Mitte mehr zimthroth bestäubt. Diese Bestäubung herrscht auch auf der Aussenhälfte der Flügel über das Veilrothe vor. Die Spiegel sind kleiner.

Lapland. Juli.

C. Fascia media sine costis nigris, solum intus fusco terminata.

Die Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel ohne schwarze Längsrippen; auswärts ist sie nur durch die dunklere Grundfarbe, nicht durch eine dunklere Linie begrenzt.

Einige Winkelflecke, die Wurzelhälfte des Fleckes 3. 6. und 9. der Binde, Anfang und Ende des Lichtstreifs und die undeutlich dreieckigen Randlecke silbern. Grund gelb, rostgelb oder grünlich bestäubt, oder rostgelb, veilbraun bestäubt, keine Zeichnung rein schwarz. Vorderwinkel der Hinterflügel fast rechtwinklig.

Faies F. O. H. 34. 35. eines der gewöhnlichsten Exemplare; die neue Aufl. zeigt ein lebhafter gefärbtes.

38. 39. eines der gewöhnlich matten Weib; die neue Aufl. zeigt ein etwas frischeres.

737. 758. die neue Auflage zeigt ein unten noch grüneres Exemplar, das sich wie Fig. 563. 564. der *Arsilache* nähert.

617. 618. eine fast zeichnungslose Varietät, die mir noch nicht zu Gesichte kam.

963. bis 965. sah ich noch nie.

Supra alarum anticarum fascia media e lineis aut maculis rectis composita. Subtus alae anticae obsolete fusco maculatae, posticae in areola 3 flavae, speculo nullo.

Nur in der Nähe von Hochgebirgen; von Lapland bis in die südlichsten Alpen. Ende Juni, Juli, selbst im August.

Arsilache Fr. H. 36. 37. etwas roh; neue Auflage deutlicher.

563. 564. gemäss der Zackenlinie durch die Flügelmitte oben und der Zeichnung der Vorderflügel unten gehört diese Abbildung hieher; die Hinterflügel passen besser zu *Pales*. Sehr ähnliche Exemplare meiner Sammlung ziehe ich zu *Pales*.

Supra alarum anticarum fascia media e maculis lunatis composita. Nubtus alar anticar nigro-maculatae, posticae in arcuola 3 pone speculum albe pupillatum flavae.

Gewöhnlich grösser, die Vorderflügel weniger spitz, ihr Afterwinkel weniger stumpf, die Hinterflügel grösser; die Zackenlinie durch die Mitte der vorderen aus stark gekrümmten Monden zusammengesetzt. Unten die Vorderflügel fast so scharf schwarz gezeichnet wie oben, die Hinterflügel etwas schärfer gezeichnet als bei *Pales*; in Zelle 3 mit deutlichem, licht gekernten Spiegel; und erst hinter diesem wird der Grund gelb.

Fliegt auch in flachen Gegenden, z. B. Frankens, Norddeutschlands; und deshalb auch früher als *Pales*. Juni. Juli.

Mit der sogenannten *Isis* bin ich nicht ganz im Reinen; je grösser die Exemplare von *Pales* sind, besonders die Weiber, desto weniger roth, mehr gelb und endlich gelbgrün erscheint die Unterseite der Hinterflügel. Nicht immer reicht der gelbe Wisch vom Saume der Zelle 3 so weit wurzelwärts, wie gewöhnlich bei *Pales*, oft sieht man in ihm deutlich den Spiegelfleck; auch die Unterseite der Vorderflügel ist schwarz gezeichnet, doch feiner als bei *Arsilache* und in Zelle 1b und 2 nie in so gekrümmten Monden. Ich ziehe alle Abbildungen Hübner's ausser 36. 37. zu *Pales*.

Freya Thunb. O. B.

H. 55. 56. erstere gar zu bleich, auch 56. in der neuen Aufl. frischer.

771. 772. fehlt mir so bunt.

Vitta lucida alba, maculae triangulares ante limbum extus apertae, albo repletae.

Wurzelhälfte der Hinterflügel unten zimthroth, Lichtstreif und die nur auf den zwei wurzelwärts sehenden Seiten schwarz gesäumten Randraeiecke weiss. Der Raum zwischen beiden gelb, zimthroth bestanbt.

Mittelbinde viel schärfer zackig als bei *Amathusia*, was auch auf der Oberseite auffällt.

Lappland. Juli.

2. Lineae limbales supra duae.

Oben zwei deutliche feine schwarze Saamlinien. Unten auf den Hinterflügeln die Mittelbinde sehr andentlich angelegt, indem oft nur die Wurzelhälfte der Flecke 3. 6. und 9. zu sehen ist. Dafür stehen 3 bis 4 an der Wurzel, 8 von Zelle 1c bis 7 an der Stelle des Lichtstreifs und eine Reihe auf der innern Saamlinie von Zelle 1c bis 7. Grundfarbe ockergelb, die Farbe etwas lichter, weiss oder (bei *Aglaia* immer) silbern.

A. Specula ferruginea, pupillis argenteis, a vitta lucida remotis.

Innenrand kaum grünlích, Spiegel rostgelb mit silbernen Paucen, von den den Lichtstreif veritretenden Silberflecken entfernt.

Niobe L. H. 61. 62. die vielen bestehenden Abbildungen dieses Falters machen fast jede neue überflüssig, obgleich es noch die auffallendsten Varietäten gäbe. Freyer und Hübner haben keine mit Silberflecken. Das Exemplar der neuen Auflage hat mehr Rostgelb.

Var. H. 961 — 962 fehlt mir so.

Alae posteriores subtus undique ferrugineo maculatae.

Aussenrand der Vorderflügel nicht eingebogen, alle Zwischenräume zwischen den Flecken stark rostgelb gefleckt, die Flecke entweder nur wenig blasser als der Grund, oder gelbweiss, oder silbern, die Mittelbinde auch vor ihrem Aussenrand so angeflogen, gewöhnlich ein solcher Fleck zwischen ihr und der Wurzel. — Variirt häufiger und auffallender als *Adippe*; die Figuren 142. bis 146. der **Suppl.** zeigen schöne Varietäten aus Herrn Kadens Sammlung.

Mann: Auf der Unterseite der Vorderflügel die äussern 2 Fleckenreihen rostfarben.

Weib: Oben stark dunkel angeflogen, Spitze der Vorderflügel weisslich.

Weniger verbreitet als *Adippe*; mehr gegen die Hochgebirge hin. Juli Raupe auf Veilchenarten.

Adippe F. — H. 63. 64. ein gewöhnliches Exemplar; die neue Aufl. zeigt ein unten mehr grünliches. 859. 860. Mas. ein unten sehr dunkelgelbes Exemplar; neue Aufl. etwas grünlicher.

868. 869. Foem. das Weib besitze ich nicht so.

Alae posteriores subtus solum speculis ferrugineo cinctis.

Aussenrand der Vorderflügel geschweift, unten nur die Spiegel rostgelb umzogen, die Flecke entweder nur wenig blasser als der Grund, oder silbern.

Mann: Auf der Unterseite der Vorderflügel die 2 äusseren Fleckenreihen tief schwarz, oben die Rippe 2 und 3 im Discus stark erweitert.

Fast ganz Europa; Juli. Raupe auf Veilchenarten.

B. Loco speculorum maculae virides medio subaureae, vittae lucidae adhaerentes.

Statt der Spiegel grüne innen goldene Flecke, welche an die, welche den Lichtstreif vorstellen, anstossen. Der grösste Theil der Hinterflügel grün angeflogen. Flecke stets silbern.

Cyrene Bon. H. 822 — 25.

Fascia media serie media macularum argentearum; specula plura argenteo-pupillata.

Die Mittelbinde mit einer silbernen Fleckenreihe durch die Mitte, mehrere Spiegelflecke silbern gekernt, die Flecke des Lichtstreifs innen concav, an der Spitze der Vorderflügel einwärts von den Randflecken noch 4 Silberflecke im Viereck.

Korsika, Sardinien; Juni.

Aglaia L. H. 65. 66. ein gewöhnliches Exemplar; neue Aufl. mit schönem Grün unten.

Fascia media solum basi maculis 3 argenteis, specula coeca.

Mittelbinde nur an der Innenhälfte silberfleckig; alle Spiegel blind; die Flecke des Lichtstreifs innen convex; Spitze der Vorderflügel nur mit 2—3 Silberflecken in einer Reihe.

Variirt ziemlich selten, aber desto auffallender, mehr jedoch oben als unten; besonders schön sind die stahlblauen, ins Grünspangrüne schimmernden Flecke der Mittelreihe der Hinterflügel, wie sie Flz. 140. 141. meiner **Suppl.** zeigt.

Ganz Europa; Juli; Raupe auf Veilchenarten.

Genus III. *VANESSA*.

Grosse und ziemlich kleine Falter (*Antiopa* — *Prorsa*), mit am gezähnten Hinterrande breiten Vorderflügeln; dieser ist kaum kürzer als ihr Innenrand, mindestens geschwungen, meistens auf Rippe 2 und 6 eckig; in diesem Falle auch der der Hinterflügel auf Rippe 4 eckig. Franzen meist kurz, Rippen wie bei den grössern *Argynnis*; nur bei *Prorsa* wie bei den kleineren.

Farbe und Zeichnung zeigt nichts Gemeinschaftliches, sehr bunt und mannigfach; die Unterseite, wenigstens der Hinterflügel marmorirt oder gewässert. Die Rippen der Oberseite sind niemals sehr ausgezeichnet.

Palpen mit ihrem freien Theile etwas aufwärts gerichtet, wenigstens in Kopflänge vorragend, convergirend; ihre Schnuppen liegen ziemlich an und bezeichnen den Anfang des Endgliedes nicht durch bedeutendere Länge oder stärkeres Absteilen. Dieses ist anliegender behaart als das Mittelglied und mehr comprimirt; letzteres dick, so breit als hoch. Fühler sehr dünn, hell und dunkel geringelt, das Ende der Kolbe hell.

Freyer's Figuren.

Alte Beitr. Tab. 55. *Prorsa*, unnöthig.

Neue Beitr. 133. *L. Album*, schlechter als die Hübnersche Abbildung; besonders die Unterseite.

139. *Pyromelas*, kaum mehr als Var. von *Polychloros*.

145. *Antiopa*, nach demselben Exemplar wie Hubner's Fig. 993'

181. *Atalanta*, unerhebliche Var.

Esper's Figuren.

Tab. 5. 2. *Io*, gut.

10. 3. *Cardui*, gut.

12. 2. *Antiopa*.

13. 1. *Polychloros*.

— 2. *Urticae*.

— 3. *C. album*, schlecht.

14. 1. *Atalanta*.

15. 2. *Levana*, schlecht.

— 3. *Prorsa*, schlecht.

29. 2. *Antiopa*, mit weissem Saum.

52. 1. *L. album*, schlecht.

59. 3. *C. album*, unerhebliche Var.

— 4. *Prorsa*.

— 5. *Levana*, ganz schlecht, doch eine auffallende Var.

62. 3. a. b. *V. album*.

63. 4. *Xanthomelas*, zu grell.

73. 1. 2. *Polychloros* Var. *Testudo*, abgebleicht.

86. 4. *Atalanta*, schöne Spielart mit viel Roth.

87. 1. *C. Album*, schöne Spielart.

95. 4. *L. Album*.

I. Limbus alarum omnium angulatus.

Saum aller Flügel mit vorspringender Ecke, Vorderflügel auf Rippe 2 und 6, Hinterflügel auf 4 (am undeutlichsten bei *Prorsa*).

1. Alae subtus obscurae, signo medio pallido.

Unterseite dunkel gewässert, mit hellem Punct oder Haken in der Mitte der Hinterflügel.

A. Limbus late flavus.

Saum breit schwefelgelb, sparsam schwarz gesprenkelt.

Antlopa L. O. H. 79. 80. neue Aufl. frischer.

Fig. 993. ist nach einem Exemplar des Hrn. Demel in Prag; die neue Aufl. nach einem von Hrn. Kaden erhaltenen. Zwischen diesen beiden Varietäten inne steht ein drittes Exemplar von Hrn. Kaden.

Ganz Europa, von Lappland an; im April überwinterte Exemplare mit weissem Saum. Juli, August. — Ranpe auf Weiden, Birken, Pappeln.

B. Limbus late fuscus, immaculatus.

Saum breit aussbraun, ungefleckt.

Io L. O. H. 77. 78.

Ganz Europa, April und Juli. Raupe auf Nesseln und Hopfen.

C. Limbus pallide fuscus, striga media obscuriore.

Saum blassbraun, durch dunkelbraunen Schatten getheilt; diess bisweilen etwas undeutlich, dann auf den Rippenenden graublau angelogen. Hellgelbbraun, ins Feuerfarbe ziehend, gegen den Saum schwarz; am Vorderrand heller, am Vorderrand ein dunkler Querfleck in der Mitte der Mittelzelle Einer an ihrem Ende und Einer vor dem schwarzen Saumstreif. — Ausserdem noch Einer in der Mitte der Zelle 1b, und zwei in Zelle 2 und 3 weiter nach hinten (diese fehlen bei *Schnusa*). Vorderrand der Hinterflügel in der Mitte schwarz, bei *Urticae* und *Schnusa* ihre ganze Wurzel.

A. In umbra ante fasciam limbalem lunulae pallidae.

Im dunkeln Schatten vor dem Saume Mondfleck, blasser als die Grundfarbe. Braungelb, dunkelbraun gefleckt.

α. In margine alarum anteriorum antico nulla macula alba.

Vorderrand der Vorderflügel nicht weiss gefleckt.

C. album L. O. H. 92. 93. neue Aufl. beiderseits lichter. 637. 638.

Alae obtuse dentatae, posteriorum margo interior anteriori non longior; subtus speculis virescentibus; posticae C albo notatae.

Innenrand der Hinterflügel nicht länger als ihr Vorderrand; Unterseite mit grünlichen Spiegeln; die der hinteren mit weissem deutschem C.

Ganz Europa; April, Juni, Juli. — Ranpe auf *Ribes*-Arten und Nesseln.

Variirt selten, aber anfallend. Fig. 637. 638. neue Aufl. ist nach einem Exemplar von Hrn. Kaden ausgekult. Eine andere, ebenfalls von Hrn. Kaden mitgetheilte Varietät ist bleicher als Fig. 637. mit etwas getrennteren Flecken.

Suppl. Fig. 159. 160. liess ich theils als Varietät mit verbleichten Flecken, theils desshalb abbilden, um die eben so häufig vorkommende andere Form der Art zu zeigen.

L. album H. B. Hübn. 90. 91. neue Aufl. ein beiderseits viel lichteres Exemplar.
Triangulum O. F.

Alae acute dentatae, posteriozum subtus angulo albo notatarum margo interior anteriori longior.

Viel kleiner gefleckt, Vorderflügel breiter, am Innenrand weniger ausgeschnitten; Innenrand der Hinterflügel merklich länger als ihr Vorderrand. Unterseite blasser, nur am Aussenrand mit einigen grünlichgrauen Wischen. Die hinteren mit kleinem weissen Häckchen.
Südeuropa; April, Juni, September. — Raupe auf Weiden.

b. In margine alarum antice macula apicalis alba.
Vorderrand der Vorderflügel weiss gefleckt.

V. album O. H. 83. 84. neue Aufl. frischer.

Gelbbraun, schwarzbraun gefleckt, unten vor dem Saumband ein blaugrauer Zackenstreif, und einwärts davon eine Reihe schwarzer Punkte; Hinterflügel unten mit weissem Hacken.
Süddeutschland und Schlesien; Juli. Raupe auf *Hippophae*.

B. in umbra ante fasciam limbalem lunulae coeruleae.

Im Schatten vor dem Saum blaue Monde. Unterseite der Hinterflügel mit blassem Mittelpunct.

a. Margo alarum anteriorum anticus flavus.

Vorderrand der Vorderflügel gelb.

Polychloros O. H. 81. 82. neue Aufl. frischer. 845. 846. Aberr. *Pyrrholaena*; neue Aufl. nach einem etwas verschiedenen Exemplar.

Mattere Farben als bei beiden folgenden, am Vorderrand der Hinterflügel ein grosser schwarzer Fleck; unten die Vorderflügel von der Wurzel bis zur Mitte dunkel.
Ganz Europa; April, Juli; Raupe auf Kirschen, Ulmen.

b. Margo alarum anteriorum anticus flavus, apice albus.

Vorderrand der Vorderflügel gelb, vor dem schwarzen Saumstreif weiss.

Xanthomelas Esp. O. H. 85. 86. mit zu grellem Gelb.

Alae posteriores macula magna nigra in medio marginis antici, alae anteriores subtus a basi usque ad medium nigrae.

Hinterflügel mit grossem schwarzen Fleck in der Mitte des Vorderrandes; Vorderflügel unten an der Wurzelhälfte dunkel, der schwarze Streif vor dem Saum breiter als bei *Polychloros*.
Oesterreich, Schlesien. Juli. Raupe auf Weiden.

Urticae L. O. H. 87 — 89.

Alarum posteriozum dimidium basale nigrum, alae anteriores subtus vix tertiam longitudinis partem a basi nigrae.

Hinterflügel von der Wurzel bis über die Mitte schwarz, Unterseite der Vorderflügel kaum bis zu einem Drittheil ihrer Länge schwarz. Lebhafter gefärbt und kleiner als beide vorige Arten.
Ganz Europa, von Lappland an; das ganze Jahr. Raupe auf Nesseln.

Ichnusa Bon. B. H. 840.

Alarum anteriorum arcolae 2 & 3 immacolatae.

Von *Urticae* durch weniger scharf gezeichnete Flügel, tieferes Roth, der Wurzel mehr genäherten Fleck der Zelle 2 der Vorderflügel und den Mangel der Flecke der Zellen 3 und 4 hinreichend unterschieden.
Sardinien und Corsika.

2. *Alac subtus albo reticulatae, fascia media pallida, ciliis albis nigro varis.*

Unterseite mit weissen Rippen und solcher Mittelbinde, Franzen weiss, auf den Rippen schwarz, die Ecken der Flügel sind stumpf, die Vorderflügel zwischen Aussenrand und Mitte eine Reihe weisser Flecke in Zelle 2 (3) 4 (5) 6—8. Unten durch die Mitte aller Flügel eine weissliche Querbinde; Aussenrand breit weisslich; mit der schwarzen Saamlinie läuft noch eine breitere parallel, und weiter einwärts ein unterbrochener bläulicher, beiderseits schwarz eingefasster Streif. — Dass *Prorsa* und *Levana* wirklich nur Eine Art bilden, ist nunmehr festgestellt; dessen ungeachtet halte ich es für passend, beide Namen gesondert fortbestehen zu lassen. Im April kriecht *Levana* ans, im Juni und Juli *Prorsa*.

Levana L. H. 97. 98. neue Aufl. frischer.

Subtus in alis anterioribus macula alba arcuata & in nubecula magna subvioletacea; stria coerulescens ante limbum alarum posteriorum intus basin fere attingit.

Rothgelb mit vielen schwarzen Flecken. Auf der Unterseite der Vorderflügel steht der weisse Fleck der Zelle 4 in grosser bläuvioletter Wolke und der bläuliche Streif am Aussenrand der Hinterflügel zieht sich am Innenrand bis zur Mitte hinauf; auf dem Aussenrand der Hinterflügel je zwischen 2 Rippen ein blauer, schwarz umzogener Fleck.

Deutschland; April, Juni, Juli. Raupen auf Nesseln.

Prorsa L. H. 94—96. neue Aufl. frischer. 728. 729.

Macula illa sine nubecula, stria illa in angulo ant. desinit latior.

Schwarzbraun mit weisser oder gelblicher Binde durch die Mitte aller Flügel; mit weissen Querstreifen gegen die Wurzel und braungelbem, auf dem Hinterflügel doppeltem Streife vor dem Saam.

II. *Limbus alarum posteriorum rotundatus.*

Aussenrand der Hinterflügel ohne Ecke; Franzen zwischen den Rippen weiss; weisse ungleiche Flecke gegen den Hinterrand der Vorderflügel in Zelle (3) 4—8, und weiter gegen die Mitte hin grössere in (4) 5—8. Unten dieselben Flecke, aber die gegen den Hinterrand der Zelle 5 und 6 stehen in schwarzen, scharf gelb umzogenen Spiegeln.

Atalanta L. H. 75. 76.

Niger, alarum posteriorum limbo late rufo.

Tiefschwarz, schiefe Binde der Vorderflügel und Saamband der Hinterflügel hochroth, letzteres zwischen je 2 Rippen schwarz —, am Afterwinkel blau gefleckt. Vorderflügel mit vorspringender Ecke auf Rippe 5. Hinterflügel unten dunkelbraun marmorirt und gewässert, mit verloschenen, grünlich gekerntem Spiegeln, die auswärts eingedrückt sind.

Ganz Europa, von Lappland an; Sommer und Herbst. Raupen auf Nesseln.

Cardui L. H. 73. 74.

Fulvolateritius, nigro maculatus.

Hell ziegelroth mit mit vielen schwarzen Flecken und solchem Spitzendrithteil der Vorderflügel. — Hinterflügel unten grangelb, mit weissen Adern und solcher Marmorirung und runden Spiegeln; diese innen schwarz, dann hellblau, dann zimmetroth, gelb und zuletzt scharf schwarz eingefasst.

Ganz Europa, von Lappland an; April, Mai und August. Raupen auf Disteln, Nesseln &c.

Die abgebildete, schöne Spielart **Suppl. Fig. 137. 138.** ist nach einem Exemplar aus Hrn. Kadeus Sammlung. Ein anderes Exemplar weicht etwas weniger auffallend ab.

Genus IV. *LIMENITIS*.

Ich finde durchaus keinen genügenden Grund, mit Boisduval *Populi* als eigene Gattung *Nymphalis* von den übrigen zu trennen und würde, wenn ja eine Trennung vorgenommen werden soll, viel lieber *Aceris* und *Lucilla* mit *Fabricius* als Gattung *Neptis* aufstellen, welche sich wesentlich durch die langen Flügel mit viel kürzerem Hinterrand der vorderen unterscheiden.

Ganz grosse und mittlere Falter.

Mittelzelle der Hinterflügel vollkommen offen, sonst die Rippen genau wie bei den grösseren *Argynnis*-arten.

Die Palpen ragen mit ihrem freien Theile kaum in Kopflänge fast gerade vor und convergiren nicht; sind ziemlich dick, überall abstehend behaart; das Endglied wenig dünner. Der Aussenrand aller Flügel gezähnt, Franzen weiss, schwarz gescheckt. Alle sind schwarz oder dunkelbraun. Durch alle Flügel ein weisses, (bei *populi* bisweilen bestäubtes oder fast fehlendes) Band, auf den Hinterflügeln nur durch die Rippen unterbrochen, auf den Vorderflügeln aus einzelnen ungleichen Flecken bestehend, die in der Zelle 3 und 7 bisweilen fehlen. In der Flügelpitze standhaft in Zelle 6 und 8 ein weisses Fleckchen, und ein oft verloschenes Fleckchen an der Spitze der Mittelzelle.

Die Unterseite braun, mit Band und den andern Flecken wie oben, welche auch bei *Populi* nicht fehlen. Die Farbe der Vorderflügel ist gegen den Afterwinkel meist stark verdunkelt.

Esper's Figuren.

Tab. 12. 1. *Populi*, schlecht.

„ 14. 2. 3. *Sibylla*, schlecht.

„ 31. 1. *Populi*.

„ 38. 2. *Camilla* (*Lucilla*).

„ 59. 1. *Lucilla* (*Camilla*) schlecht.

„ 81. 3. 4. *Aceris*.

„ 82. 1. *Aceris Indiae* or. scheint wirklich dieselbe Art.

„ 114. *Populi*, verschiedene unerhebliche Varr.

Freyer's Figuren.

Alte Beitr. Tab. 13. *Sibylla*, bei Hübner getreuer.

31. *Populi*, ganz unerheblich, klein.

289. *Lucilla*, Umriss besser als bei H. Farbe der Unterseite ganz falsch.

343. *Populi*, merkwürdige zeichnungslose Var.

I. Alarum anteriorum margo posticus interiori multo brevior, arcuata media macula albis.

Hinterrand der Vorderflügel viel kürzer als ihr Innenrand, die Mittelzelle mit mehreren weissen Flecken.

Aceris F. — *Plautilla* H. 99. 100. Richtig. Die neue Aufl. zeigt die Unterseite richtiger colorirt.

Supra ante limbum fascia macularis alba.

Oben längs des Hinterrandes (auf den Hinterflügeln von ihm weiter entfernt) je zwischen zwei Rippen ein nicht scharf begrenzter weisser Fleck, nur in Zelle 3 der Vorderflügel fehlend. Die Mittelbinde der Hinterflügel steht der Wurzel viel näher als dem Saum. Vorderflügel mit keilförmigem weissem Fleck in der Mittelzelle, und dreieckigem hinter diesem. Unten die Fleckenreihe vor dem Saum beiderseits von einer weissen Linie begrenzt.

Schlesien, Ungarn, Russland, Ostindien; Juni.

Lucilia F. H. 101 — 2. flüchtig; neue Aufl. richtiger colorit.

Supra ante limbum sine maculis albis.

Oben nur auf den Hinterflügeln vor dem Saume ein Streif, kaum blasser als die Grundfarbe. Mittelbinde der Hinterflügel steht der Wurzel kaum näher, als dem Hinterrand; Vorderflügel in der Mittelzelle mit einigen Fleckchen der Länge nach und einigen grösseren hinter diesen. Unten vor dem Saume der Hinterflügel Eine granlich bestaubte Linie, die sich zwei- bis dreifach, aber stark unterbrochen auf die Vorderflügel fortsetzt.

Süddeutschland, Schlesien, Piemont; Juni, Juli.

II. Alarum anteriorum margo posticus interiori vix brevior, areola media immaculata aut macula unica.

Der Hinterrand der Vorderflügel kaum kürzer als ihr Innenrand, Mittelzelle höchstens mit einem weissen Fleck.

1. Supra serie macularum fulvarum ante limbum.

Oben eine Reihe oranger Mondflecke vor dem Hinterrand (auf den Vorderflügeln andeutlicher), Concavität nach Aussen, beiderseits breit schwarz begrenzt, was auch unten als Flecke erscheint.

Populi L. H. 106 — 10. die gewöhnlichen Exemplare.

Dunkelbraun, doppelte dunkle Saumlinie in dem breit grünlichen oder bläulichen Hinterrand; der Fleck der Zelle 3 der Vorderflügel ist nicht schwächer als die von 1b und 2; an der Spitze stehen Flecke, meist in Feld 5 — 7. 9. Die Flecke der Unterseite an den Rändern oder ganz grau-blau angefliegen. Innenrand der Hinterflügel grau-blau.

Mehr das mittlere und nördliche Europa, von Schweden an; Juni. Raupe auf Espen.

2. Supra sine serie macularum aurantifararum.

Oben ohne orange Randflecke, die Binden beiderseits stets weiss, in der Spitze der Vorderflügel nur in Zelle 6 und 8 ein weisser Fleck, in 7 meist ein kleiner Punct.

Sibylla L. H. 103 — 5.

Inter fasciam mediam & limbum in alis posterioribus series triplex macularum nigrarum, exterior subtus obsoleta, inter lunulas albas posita.

Schwarzbraun, auswärts von der Mittelbinde 3 Reihen schwarzer Flecke auf den Hinterflügeln, deren äusserste unten undeutlich, zum Theil zwischen weissen Monden steht. Auf den Vorderflügeln oben alle Zellen mit Flecken in der Binde, und ausserdem Zelle 3 mit einem vor dem Saum; Fleck der Mittelzelle verloschen. Unten braungelb, Innenrand der Hinterflügel vertrieben blaugrau, Wurzel mit schwarzen Flämmchen.

Mittleres und südliches Europa; Juni, Juli; Raupe auf *Loniceren*.

Camilla F. H. 106 — 7.

Inter fasciam & limbum series simplex macularum nigrarum, supra extus coeruleo-, subtus fusco-cinctis.

Tiefschwarz, auswärts von der Mittelbinde Eine Reihe noch dunklerer, oben answärts blau, unten ganz nussbraun gesäumter Flecke. Vorderflügel in Zelle 1a (3) und 7 ohne weissen Fleck, Fleck der Mittelzelle scharf. Unterseite nussbraun, mit viel zimmetrothem Anflug, Innenrand der Hinterflügel breit silberblau, durch tiefschwarzen Flammenstrich begrenzt.

Südliches Europa; Juni, August. Raupe auf *Loniceren*.

Genus V. *APATURA*.

Grosse, robuste Falter. Saum, besonders des Hinterflügel, stark gezähnt, Hinterrand der Vorderflügel fast so lang als ihr Innenrand, Hinterflügel auf Rippe 1b und 2 am längsten. Franzen äusserst kurz, zwischen den Rippen weiss.

Die Palpen ragen mit ihrem freien Theile in Kopflänge vor- und aufwärts und convergiren stark, sind dick, fein zugespitzt, überall kurz und ganz anliegend beschuppt, nur auf der ein- und abwärts gerichteten Kaute stehen längere, abstehende Haare.

Farbe schwarz bis gelbbraun, mit weissen oder goldgelben Flecken und Binden, welche bei Varietäten fehlen. Standhaft ein weisser Punct in Zelle 5, 6, (7) der Spitze der Vorderflügel und ein gelber Ring in Zelle 2 der Hinterflügel gegen den Aussenrand, und ein gelber Wisch am Aussenrand der Hinterflügel auf Rippe 1b.

Die Binde der Vorderflügel besteht aus Flecken in Zelle 1 a. b. 2. 4. 5. 6, die der Hinterflügel ist kaum durch die Rippen unterbrochen. Längs des Aussenrandes zieht ein mehr oder weniger deutlicher lichter Streif. In der Mittelzelle der Vorderflügel stehen 4 schwarze Flecke im Viereck, die oft paarweise zu Querflecken zusammenfliessen.

Die Männer schillern schön blau.

Unten hellbraun, die Flecke und Binden wie oben, der am Aussenrand der Zelle 2 steht hier in einem breiten, ein schwarzes Auge einfassenden gelben Ring; die Puncte der Mittelzelle sind deutlich. Hinterflügel wie oben gezeichnet, nur schliesst der gelbe Ring ein grossblaugerantes Auge ein und statt des lichten Randstreifens läuft nächst dem Aussenrand eine wenig dunkle Bogenlinie.

Mittelzelle der Hinterflügel ganz offen, sonst die Rippen genau wie bei den grössern *Argynnis*-Arten.

Esper's Figuren.

Tab. 11. 1. *Iris*.

„ — 2. *Ilia*.

„ 25. *Ilia*. *Iris* var.

„ 37. 1. *Ilia*. *Iris* var.

„ 43. 1. *Ilia*, foom. (*Iris* var.)

„ 46. 1. *Iris* var., der Hübnerschen fig. 784 ähnlich.

„ 71. 1. *Iris*, schöne Var. der Hübnerschen fig. 622 ähnlich.

„ — 2. 3. *Ilia*.

„ — 4. *Iris*, Hüb. 584.

„ 72. 1. *Iris*.

Alle diese Varietäten sind kenntlich.

Freyer's Figuren.

Alte Beitr. Tab. 31. *Ilia* (*Clytie*) ausser der geringen Grösse nicht Auffallendes. Unterseite ganz schlecht.

„ 67. *Ilia* (*Metis*) bei Hüb. kein ähnliches Exemplar; am nächsten meiner *Bunee*.

Iris L. H. 117—8. 584. Hüb. hat die merkwürdigsten Varietäten abgebildet, nur fig. 117. 118. ist in der neuen Auflage neu ausgemalt.

Fascia media alarum posteriorum in costa 4 extus dentata.

Die Mittelbinde der Hinterflügel ist gerade und bildet auf Rippe 4 einen scharfen Zahn nach aussen, der dunkle Fleck am Hinterrande der Zelle 2 des Vorderflügels ist nur auswärts weiss begrenzt, unten

aber blau gekernt. Die Binde stets weiss, unten auf den Hinterflügeln innen und aussen, so wie der Vorderrand der Vorderflügel kirschbraun.

Var. (Fascia alba utrinque nulla.)

Beiderseits ohne weisse Binde.

Jole H. 622—3. 784—5.

Mitteleuropa; Juli. Raupe auf Wollweiden.

IIIa F. H. 115—6.

Fascia media alarum posteriorum sinuata.

Die Mittelbinde der Hinterflügel ist gekrümmt, ohne Zahn, der Fleck in Zelle 2 der Vorderflügel ist von einem weissen Ring umzogen, unten nicht gekernt; Unterseite gelbbraun, Vorderflügel mit weissen Flecken, Hinterflügel mit blasser, nur wurzelwärts scharf begrenzter Binde.

Mittleres und südliches Europa; Juli. Raupe auf Dotterweiden.

Var. a. (supra fulvo-irrorata).

Die Oberseite goldgelb abgerossen.

Clytie H. 113—4.

Var. b. (supra fascia nulla).

Oben ohne Binde.

Vac. c. *Iris rubescens* Esp.

Var. d. *Bunea*. Suppl. fig. 161—164.

Von Hrn. Kaden aus dem Caucasus mitgetheilt ist nur Lokalvarietät von *IIIa*, sie unterscheidet sich durch das gegen den Innenrand nicht verschmälerte Mittelband der Hinterflügel und die grossen gelben Randflecke, die sich besonders beim Weib weit wurzelwärts ziehen. Unten ist kein wesentlicher Unterschied, der Spiegel in Zelle 4 der Hinterflügel ist sehr klein, beim Weib fast ohne Kern.

Genus VI. *CHARAXES*.

Grosse Falter, unter allen die robustesten. — Der stark geschwungene Hinterrand der Vorderflügel fast länger als ihr Innenrand, kaum gewellt; der schwach gezähnte Saum der Hinterflügel bildet auf Rippe 2 und 4 lange Schwänze. Die Mittelzelle der Hinterflügel ist zwischen Rippe 4 und 5 fein geschlossen, 3 und 4 entspringen aus gemeinschaftlichem Punkt.

Zeichnung und Farbe wird bei der einzigen europäischen Art erwähnt. —

Palpen wie bei *Apatura*; Endglied kürzer, ganz schwarz; Innenseite rothbraun.

***Jasius* L. H. 111. 112. schlecht. — 350. 581 gut.**

Schwarzbraun, mit schwach bläulichem Schiller; Saum aller Flügel beiderseits breit ockergelb, von den dunklen Rippen durchschnitten, auf den Hinterflügeln vor den Franzen noch schmal schwarz. Dieses Gelb wird gegen den Afterwinkel grünlichgelb; vor ihm liegen auf den Hinterflügeln hellblaue Flecke. Unterseite kirschroth, bis zur Mitte mit grossen unregelmässigen weiss eingefassten schwarzen Flecken, in der Mitte mit schmal silberweisser, zwischen Mitte und dem ockergelben Aussenrand mit blaugrauer Binde.

Südeuropa, Mai, September. Raupe auf *Arbutus unedo*.

II. DANAIDES.

Diese Zunft, an Ansländern so zahlreich, ist in Europa durch eine einzige Gattung und Art repräsentirt, deren europäisches Bürgerrecht, so lange sie nur vorübergehend bei *Neapel* gefunden worden war, zweifelhaft blieb, nunmehr aber durch ihr Vorkommen in Griechenland feststeht. —

Ein grosser, schlanker Falter, mit kleinem, schlankem Leibe, länglichen Vorderflügeln mit stark geschwungenem Hinterrande, welcher nicht kürzer ist als ihr Innenrand, gerundeter Spitze und rundlichen Hinterflügeln. Saumlinie kaum gezähnt, scharf schwarz; Franzen kurz, weiss, auf und zwischen den Rippen schwarz gescheckt.

Die Mittelzelle der Hinterflügel ist zwischen Rippe 4 und 5 durch eine den übrigen gleich starke Rippe geschlossen; Rippe 1a geht zum Afterwinkel, 1b in den Saum.

Die Rippen der Vorderflügel wie bei den grösseren *Argynnis*-Arten.

Fühler $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes der Vorderflügel lang, dünn, nicht geringelt, allmählig zur länglichen Kolbe verdickt.

Palpen entfernt, klein, flach an den Kopf angedrückt, breit, nur das spitze Endglied horizontal vorstehend, so wie Kopf und Brust weissfleckig.

Klauen lang, aber einfach.

Farbe lebhaft rostgelb, Saum aller Flügel und Spitzendrittheil der vordern schwarz, mit weissen Flecken.

Der Mann in Zelle 1c der Hinterflügel an Rippe 2 mit blasiger Erhabenheit.

Genus VII. *DANAIS*.

Chrysippus L. H. 678. 679. neue Auflage als Var. *Alcippus* colorit.

Bei Neapel nur einige Jahre lang einheimisch; auf den griechischen Inseln, in Aegypten und Syrien häufig.

III. SATYRIDES.

Diese Zunft schliesst sich den *Nymphaliden* natürlicher an, als die *Denaiden*. Hiefür sprechen die ziemlich den ersteren gleich gebildeten, lang borstigen Palpen, die an der Wurzel unten in einen stumpfen Zahn erweiterten kleinen Klauen und die wenig hinter die Mitte des Innenrandes einmündende Rippe 1a der Hinterflügel, während bei *Danae* die kurzen anliegenden Palpen und die starken, an der Wurzel unbewehrten Klauen eine Annäherung an *Papilio* andeuten.

Mittelgrosse und mittelkleine Falter, *Proserpina* gehört schon zu den grossen, *Pamphilus* zu den kleinen. Alle in Umriss, Zeichnung und Färbung ziemlich einfach. Die Flügel gerundet, oft gezähnt, nur bei einigen der grösseren und kleinsten die Vorderflügel am Hinterrand schwach geschwungen, bei anderen der Innenrand der Hinterflügel vor dem Afterwinkel etwas ausgeschlitten. Die Grundfarbe ist schwarz — braun — bis rothgelb. Die Hauptzeichnung ist eine lichtere rothe, gelbe, weisse Binde vor dem Saum, in welcher in der Regel verschiedene Augenflecke stehen, bisweilen nur die Binde, bisweilen nur die Augen vorhanden; die Unterseite der Hinterflügel ist bei vielen marmorirt oder gewässert. Die Rippen sind genau wie bei den grösseren *Argynnia*-Arten, nur auf den Hinterflügeln die Mittelzelle zwischen Rippe 4 und 5 durch eine den übrigen gleichstarke Schrägrippe geschlossen.

Die Palpen etwas aufsteigend, nicht in Kopflänge vorragend, stark abstechend behaart; Endglied nackt, comprimirt, horizontal, die Kolbe der Fühler geht von der kurzeiförmigen 1a die lang keulenartige über.

Eine Trennung dieser Zunft in Gattungen hat Boisduval versucht. Das Aufgeblasenseyn einer, zweier oder aller Wurzelrippen der Vorderflügel, die nackten oder behaarten Augen, der Schnitt des Innenrandes der Hinterflügel und die Gestalt der Fühlerkolbe geben allerdings taugliche Merkmale genug, welche noch von Zeichnung und Farbe unterstützt werden. Theilt man aber einmal ab, so reichen die von Boisduval aufgestellten Gattungsnamen nicht aus und muss seine Gattung *Satyrus* in fünf weitere Gattungen getheilt, dabei die Hübnerschen Gattungsnamen verwendet und nur der bisherige Artnamen *Phryne* zum Gattungsnamen erhoben, und für die Art der ohnedies ältere Cramer'sche Name gewählt werden.

1. *Alarum anteriorum costa basalis nulla aut antica inflata*. Keine oder nur die dem Vorderrand nächste Wurzelrippe der Vorderflügel ist aufgeblasen. (Augen nackt.)
1. *Albo-nigroque variegat, lineae alarum posteriorum limbalis maculae insident trigonae albae; antennae clavatae*. Schwarz- und weiss-scheckige Falter, auf der Saumlinie der Hinterflügel sitzen weisse scharf schwarz umzogene Dreiecke an. Fühler ganz allmählig verdickt. Arge.
2. *Fusci, plerumque fascia antelimbali ferruginea; antennae capitatae*. Schwarzbraune oder rothbraune Falter, meist mit rostrother Binde vor dem Saume. Fühler mit eiförmiger, comprimirt Kolbe. Erebia.
3. *Fusco-ochracei; antennae clavatae*. Braune mit viel Ockergelb, Fühler allmählig zur Kolbe verdickt. Chionobas.
- II. *Alarum anteriorum costa basalis media et antica inflata*. Rand- und Mittelrippe der Vorderflügel aufgeblasen.
 1. *Oculi nudi*. Augen nackt.
 - A. *Alarum posteriorum margo internus ante angulum ani non excisus*. Innenrand der Hinterflügel vor dem Afterwinkel nicht angeschnitten. Satyrus.

- Epinephela*. B. *Alarum posteriorum margo interior ante angulum analem excisus*. Innenrand der Hinterflügel vor dem Afterwinkel ausgeschnitten.
- Pararga*. B. *Oculi pilosi*. Augen haarig.
- III. *Alarum anteriorum costae basales tres inflatae. (Oculi nudi.)* Alle drei Warzelrippen der Vorderflügel aufgeblasen. (Augen nackt.)
- Coenonympha*. 1. *Alarum posteriorum margo interior ante angulum analem excisus*. Innenrand der Hinterflügel gegen den Afterwinkel ausgeschnitten.
- Phryne*. 2. *Margo hic non excisus*. Dieser Innenrand nicht ausgeschnitten.

Ich lasse hier die Beurtheilung der Esper'schen und Freyer'schen Figuren aller *Satyriden* ohne Trennung in die Untergattungen folgen:

Esper's Figuren:

- Tab. 5. 1. *Hyperanthus*, gewöhnliches Exemplar.
- „ 6. 1. *Phaedra*, ein gewöhnliches Exemplar.
- „ — 2. *Maera*, schlecht.
- „ — 3. *Megaera*, Weib.
- „ 7. 1. *Egeria*, kenntlich.
- „ — 2. *Medusa*.
- „ — 3. *Galatea*.
- „ 8. 1. *Semela*, kenntlich.
- „ — 2. *Alcyone*, gut.
- „ — 3. *Hermione*, gut.
- „ 9. 1. *Tithonus*, Mann schlecht.
- „ — 2. *Dejanira*.
- „ 10. 1. 2. *Janira*, gewöhnliches Exemplar.
- „ 21. 3. *Pamphilus*, schlecht, doch kenntlich.
- „ — 4. *Arannius*, dergleichen.
- „ 22. 4. *Hero*, dergleichen.
- „ 25. 1. *Galatea*.
- „ — 3. *Medea*, kenntlich.
- „ 26. 1. 2. *Briseis*, gut.
- „ 28. 3. *Tithonus*, Weib kenntlich.
- „ 29. 1. *Statilius*, unbranchbar, Copie aus Sulzer.
- „ 31. 2. *Melampus*, dergleichen.
- „ 35. 3. 4. *Iphis*, kenntlich.
- „ 39. 2. *Proserpina*, kenntlich.
- „ 40. 1. 2. *Phaedra*, gut.
- „ 42. 3. *Proserpina*, gut.
- „ 44. 1. 2. *Ligea*, kenntlich.
- „ 45. 1. *Eudora*, Weib, Umriss schrecklich.
- „ 49. 1. Eine Spielart eher von *Megaera* als von *Maera*, von ersterer besitzt Hr. Kaden ein ähnliches Exemplar.
- „ — 3. *Fidia*, kenntlich.
- „ 52. 4. *Allionia*, kenntlich.
- „ 54. 1. *Pronoe*, sehr roh.

Tab. 54. 2. *Ligea*, Weib, kenntlich.

- „ — 3. *Davus*, kenntlich.
 „ 57. 1. a. b. *Actaea*.
 „ — 2—4. *Hyperanthus*, Art und zwei Varr.
 „ 63. 1. *Blandina* (*Medea*), Weib, gut. NB. auf pg. 48, Zeile 15 v. unt. muss ebenfalls *Blandina* stehen.
 „ — 7. *Statilinus*, kenntlich.
 „ 66. 2. 3. 4. *Clytus* (*Exot*).
 „ 67. 1. *Dromus* (*Tyndarus*), ziemlich gut, besser als 103. 2. 3.
 „ — 2. 3. *Manto*, kenntlich.
 „ — 4. *Pasiphaë*, Maan, sehr roh.
 „ 68. 1—3. *Maera* (und *Adrasta*).
 „ — 4. *Megaera*, Mann.
 „ 69. 1. 2. *Eudora*, Mann und Weib, kenntlich.
 „ — 3. 4. *Arethusa*, gut.
 „ 70. 1. *Amphitrite*, ein gewöhnliches Weib.
 „ — 2. 3. *Pyrrha*, ziemlich gut.
 „ — 4. *Hermione*, Mann, gut.
 „ 73. 1. *Dorus*, Mann, kenntlich.
 „ — 2. *Cassiope*, (*Melampus*).
 „ — 3. *Davus*, selten mit so grossen Augen.
 „ — 4. *Pamphilus*, fast weiss.
 „ 81. 1. 2. *Galatea*, Var. *Leucomelaë*, gut.
 „ — 5. *Jemira*, weiss statt brann.
 „ 83. 1. 2. *Tarpeja*, sehr roh, doch kenntlich.
 „ — 4. 5. *Afer*, bei fig. 4. die Augen in Zeile 5 der Vorderflügel nicht genug einwärts.
 „ 84. 1. 2. *Clotho*, gewöhnliche Exemplare.
 „ — 4. *Hippolyte*, gut.
 „ 85. 1—3. *Clymene*, besser als die Freyer'schen und Hübner'schen Bilder.
 „ — 4. *Bryce*, Mann, gut.
 „ 86. 1—3. *Autonoë*, gut, Unterseite sehr roh.
 „ 89. 3. 4. *Phryne*, Foem., ziemlich gut.
 „ — 5. *Leander*, kenntlich.
 „ 90. 4. *Erimanthea*, Mas. mir unbekannt.
 „ 92. 2. *Ida*, Weib, kenntlich.
 „ 95. 1. *Meone*, unten zu bunt.
 „ — 2. 3. *Statilinus*, kenntlich.
 „ 96. 1. 2. *Lachesis*, gewöhnliche Exemplare.
 „ — 3. 4. *Psyche*, kenntlich.
 „ 97. 1. *Pasiphaë*, Weib, sehr roh.
 „ 100. 1. *Bore*, zu plump.
 „ — 3. *Briareis*, Var. *Pirata*, gut.
 „ 102. 2. *Oedipus*, ohne weisse Stelle vor den Augen der Unterseite der Hinterflügel.
 „ — 3. *Ida*, Mann, ganz schlecht.
 „ 103. 1. *Melampus*, kenntlich.
 „ — 2. 3. *Dromus* (*Tyndarus*), kenntlich, doch viel zu roh.
 „ 104. 1. *Alecto*, die Unterseite sah ich nie zwischen den Rippen so rostroth.
 „ 105. 3. *Clotho* (*Jopygia*), ein Mann mit etwas mehr Schwarz am Saum.
 „ — 4. *Allionia*, gut.

- Tab. 107. 3. 4. *Melas*, 2 Männer, roh.
 „ — 5. *Oedipus*, wie 102.
 „ 108. 1. *Bore*, ziemlich gut, roh.
 „ — 2. *Disa*, kenntlich.
 „ — 3. *Manto*, kenntlich.
 „ — 4. *Norna*, zu gross, ziemlich gut.
 „ 110. 4. *Melas*, Weib, roh.
 „ 111. 2. *Inez*, (*Arge*) gemäss der unbezeichneten Zelle 1b der Hinterflügel.
 „ — 3. *Clotho* (*Japygia*) ein ziemlich gewöhnliches Weib.
 „ — 4. 5. *Galatea* var. *Procida*, zu bunt, Mann im Umriss ganz schlecht.
 „ 112. 1. *Cordula*, foem. gut.
 „ — 2. 3. *Mnestra*?
 „ 113. 1. *Eudora*, kleine Var. des Mannes.
 „ — 4. 5. *Ceto*, ganz schlecht.
 „ — 6. *Phryne*, mas. schlecht.
 „ 115. 1. *Aello*, gut.
 „ 116. 1. *Goante*, kaum zu erkennen.
 „ — 2. *Alecto*, Weib; die lichte Binde der Hinterflügel viel zu grell.
 „ — 3. *Stygne*, kann kenntlich.
 „ — 4. *Euryale*? mas? —
 „ 118. 2. 3. *Euryale*, scheint allerdings von der schweizerschen *Adyte* verschieden, der Mann hat unten auf den Hinterflügeln viel Roth, das Weib mochte schwer von *Ligea* zu unterscheiden seyn. —
 „ 119. 1. 2. *Hispulla*.
 „ — 4. 5. *Gorge*, unbrauchbar, Manu.
 „ — 6. *Pyrria*, ganz schlecht.
 „ 120. 1. *Pyrria*, schlecht.
 „ — 2. *Oëme*, kenntlich.
 „ — 3. 4. *Pharte*, kenntlich.
 „ — 5. 6. *Mnestra*, kenntlich, doch schlecht.
 „ 121. 1. *Pyrria* var. *Caecilia*, eher *Alecto* oder *Oëme*.
 „ — 2. *Oëme*.
 „ — 3. *Gorge*, unbrauchbar.
 „ — 4. 5. 6. *Alecto*, kenntlich.
 „ 122. 1. *Lyllus*, unbrauchbar.
 „ — 2. *Satyrion*, unten kenntlich.
 „ — 3. 4. *Melampus*, 3. vielleicht zu *Cassiope*.
 „ — 5. *Alecto*, wahrscheinlich.

Freyer's Figuren:

Alte Beitr. Tab. 67. 2. *Jolans*, viel schlechter als Hubners Figuren.

68. 1. *Tigellus*.

— 2. *Corinna* (fehlt mir mit so wenig Braun oben.)

109. 1. *Clymene*, sah sie nicht so.

— 2. *Roxelana*.

110. 1. *Leander*, stimmt mit meinem Exemplar.

Neue Beitr. Tab. 13. 3. 4. *Nerine*, ein gewöhnlicher dunkler Mann, Spitze der Vorderflügel beim Weibe zu weiss.

19. 1. 2. *Melampus*, roh.

— 3. *Mnestra*.

Nene Beitr. Tab. 20. 1. 2. *Cassiope*.

— 3. *Pharte*, kenntlich.

25. 1. *Roxelana*.

— 2. *Clymene*, sah sie nicht so.

31. 1. 2. *Oëme*, kenntlich.

— 3. 4. *Pyrrha*, kenntlich.

37. 1. 2. 3. *Ceto*, f. 1. 2. zu gross.

37. 4. *Afer*, Spitze der Vorderflügel gar zu weissgrau.

38. 1. *Pyrrha (Bubastis)*, kenntlich.

— 2. 3. *Blandina (Medea)*.

43. 1. *Medusa*.

— 2. *Stygne (Pyrene)*, ein gewöhnlicher Mann.

49. 1. *Epistygne (Stygne)*, Vorderflügel zu spitz. Spitze der Vorderflügel unten zu wenig marmorirt, die rothen Ringe der Hinterflügel zu deutlich.

— 2. *Melas*.

— 3. 4. *Alecto*.

55. 1. 2. *Blandina (Medea)*.

— 3. 4. (*Neoridas*), ist nichts als *Blandina*.

61. 1. 2. *Melas*.

— 3. 4. *Euryale*, die wallisische kleine Varietät, alle Hübnersche Figuren mögen dazu gehören.

67. *Ligen*, gut.

73. 1. 2. *Eviass*, Flecke der Hinterflügel viel zu eckig, Vorderflügel des Mannes zu spitz.

— 3. 4. *Arachne (Pronoe)*, schlecht. NB. auf pg. 48 unterste Zeile muss ebenfalls *Arachne* stehen.

79. 1. 2. *Goante*, das Charakteristische im Flügelschnitt und der Zeichnung der Unterseite der Hinterflügel nicht genug hervorgehoben; beim Weib das Weiss der Unterseite der Hinterflügel zu grell, die Franzen zu einfarbig.

— 3. *Gorge*, kenntlich, doch ist bei H. der Umriss besser; die dunklen Monde der Unterseite der Hinterflügel zu nah am Saume.

80. 1.—4. *Dromus (Tyndarus & Neleus)*, kenntlich.

85. 1. 2. *Manto*, gut, doch roh.

— 3. 4. *Poodea (Eumenis)*.

91. 1. 2. *Euryale*, die Stammart aus dem Riesengebirge; die meisten Exemplare sind grösser.

— 3. *Mnestra*.

— 4. *Pyrrha*, kenntlich.

121. 1. 2. *Scipio (Styx)*, wohl ein Weib, sehr roh.

187. 3. 4. *Melampus (Eriphyle)* kaum verschieden; nur der Discus der Vorderflügel röther.

193. 2. *Ceto*. (*Phoreys*.)

265. 2. 3. *Anthelea*, Umriss verfehlt; beim Weib die Hinterflügel viel zu klein und zu wenig zackig, der Hinterrand der Vorderflügel zu wenig geschwungen, bei meinen Exemplaren ist die gelbe Binde gegen den Vorderrand nicht lichter.

278. 1. 2. *Hippolyte*, gut, der Umriss des Mannes verfehlt. Meine Exemplare frischer.

283. 1. 2. *Autonoë*, gut, meine Exemplare frischer, ins Ockergelbe.

— 3. 4. *Amaryllis*, beide Figuren schlecht.

290. 2. *Hyperanthus*.

355. 3. 4. *Iphis* var. ich habe ähnliche Exemplare.

367. 1. 2. *Satyron*, Umriss und Colorit verfehlt.

— 3. 4. *Satyron*, (*Philea*) nicht verschieden (b. H.)

375. *Phaedra*, gewöhnliches Weib.

391. *Dejanira*.

Genus VIII. *ARGE*.

Falter mittlerer Grösse, in Gestalt, Farbe und Zeichnung sich sehr ähnlich.

Alle Flügel gerundet, der Saum schwach gezähnt, die nicht sehr kurzen Franzen gescheckt, der Hinterflügel der Vorderflügel nie geschwungen, merklich kürzer als der Innenrand.

Die schwarze Grundfarbe aller ist durch weisse oder gelbweisse Binden und Flecke mehr oder weniger verdrängt, am wenigsten bei den dunklen Varietäten von *Galatea*, am meisten bei *Clotho*. Ausser der lichten (hier weissen) Binde der übrigen *Satyrinen* finden sich auch noch grosse weisse Stellen wurzelwärts. Alle Arten variiren stark.

Wo die Grundfarbe vorherrscht (am meisten bei *Galatea* var. *Proclia*), bemerkt man einen weissen Fleck in der Mittelzelle aller Flügel, eine Fleckenbinde, in Zelle 2, 5, 6 der Vorderflügel aus zwei Flecken bestehend, und Punkte oder Dreiecke vor dem Saume, wenigstens der Hinterflügel; in Zelle 5 der Vorderflügel ein schwarzes Auge und in 2, 3 der Hinterflügel meist einen bläulichen Punkt. Unten herrscht immer das weisse vor, das Auge der Vorderflügel ist gekernt, und auf den Hinterflügeln stehen in Zelle 1c, 2, 3, 5, 6 schwarze, breit gelb umzogene Augen mit bläulichen Pupillen in dunkler Bestäubung. Wo das weisse vorherrscht, sieht man oben nur einige Querstreife am Verrand der Vorderflügel, schwarze Winkelhacken auf der Saumlinie und schwarze Augen in Zelle 4, 5 der Vorderflügel, und 1c, 2, 3, 5, 6 der Hinterflügel.

Auf dem Saume der Hinterflügel sitzen, wenigstens unten, (meist scharf) dreieckige, durch schwarze Binden begrenzte, weisse Flecke auf.

Alle Arten gehören mehr dem südlichen Europa an, *Galathea* geht am nördlichsten, doch nicht bis Schweden; die meisten bewohnen die Küstenländer des mittelländischen Meeres.

I. Oculi alarum posteriorum subtus ex annulis duobus nigris compositi, quorum interior albo-, exterior flavido-repletus.

Die Augen der Unterseite der Hinterflügel bestehen aus zwei schwarzen concentrischen Ringen, deren innerer bläulichweiss, deren äusserer gelblich oder weiss ausgefüllt ist.

I. Oculi alarum posteriorum subtus in fundum album positi.

Diese Augen stehen in weissem Grund, es sammelt sich kein schwarzer Staub um sie.

Clotho. O. H. 190—1. Neue Auflage oben weniger schwarz, unten weniger gelb.

Atropos H. 192. 193. oben mit sehr viel Schwarz.

Saumlinie einfach, der weisse Fleck der Mittelzelle erreicht die Wurzel nicht, die Mittelquerbinde der Unterseite der Hinterflügel ist ununterbrochen gelblich, ohne schwarze Atome. Die Mittelzelle der Vorderflügel durch eine scharf zackige Querlinie getheilt, welche auf den Ursprung der Rippe 2 stösst.

Südeuropa; mehr das östliche, westlich bis Sicilien und Südfraukreich. Juni.

Var. Cleanthe. H. 975—979. Ich finde so wenig Unterschied von der gewöhnlichen *Clotho*, dass der Name *Cleanthe* nicht einmal als Lokalvarietät behauptet werden kann.

Augen und Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel gelblich ausgefüllt, erstere, besonders beim Manne bisweilen mehr blaugrau. 191. H. Die ganze Grundfarbe der Hinterflügel sah ich nie so gelb, wie bei Hübner. fig. 979. Die Mittelbinde der Hinterflügel ist unten beiderseits gleichmässig dick schwarz eingefasst. Südliche Alpen.

2. Oculi alarum posteriorum subtus in fundum nigro irroratum positi.

Die Augen der Unterseite der Hinterflügel stehen in schwarz bestäubten Grund, der sich wenigstens in den Ecken zwischen ihnen zeigt. Saumlinie fein doppelt, oder gröber einfach.

A. Subtus alae posteriores fascia media lata, triangulis limbalibus obtusis.

Oben alle Flügel mit gekernten, weissumgezogenen Augen, unten die hinteren mit breiter, nicht bestäubter Mittelbinde und stumpfen Saumdreiecken.

Hertha. H. 900—903. neue Auflage der Mann nuten blancher, das Weib mit mehr Weiss an der Wurzel der Hinterflügel.

Larissa, H. 896—899. ganz unerhebliche, gegen den Saum etwas schwärzere Varietät.

Alarum anteriorum cellula media supra linea transversa subflexuosa divisa.

Wurzelzelle der Vorderflügel gegen die Wurzel stark schwarz bestäubt, hinter der Mitte von einer etwas geschwungenen Querlinie getheilt, welche zwischen dem Ursprung der Rippe 2 und 3 endet. — Ausgezeichnet durch den zapfenförmigen Fortsatz, welchen das schwarze Wurzelfeld der Hinterflügel in die Zelle 3 hineinmacht.

Südöstliches Europa, westlich bis Dalmatien.

Tites. Klug Symbol. tab. 29. fig. 13—18.

D'Arceti Lefebvre Annal. d. l. Soc. Ent. l. pl. 2. fig. 1.

Alarum anteriorum cellula media macula solum apicali nigra.

Wurzelzelle der Vorderflügel gegen die Wurzel kaum schwarz bestäubt, nur am Ende tief schwarz. Scheint von *Hertha* wesentlich verschieden, gegen die Wurzel der Flügel mit viel weniger, gegen den Saum mit viel mehr Schwarz; auf den Hinterflügeln fehlt der schwarze Zapfen in Zelle 3.

Aus Syrien; nach Boisduval wohl auch im südlichen Russland.

B. Subtus alae posteriores fascia media subinterrupta, plerumque nigro irrorata, triangulis limbalibus acutiusculis.

Die Flügel mit weissem Fleck gegen die Wurzel, unten die hinteren mit zwischen Rippe 4 und 5 nur durch die Querrippe zusammengehaltener, fast immer schwarz bestäubter Mittelbinde und scharfspitzigen Dreiecken. Oben ist die die Mittelzelle theilende schwarze Querlinie mit jener ihres Endes ganz zusammengefloßen.

Galates. L. H. 183—5. neue Auflage ein ungemein frisch gelbes Exemplar.

Macula alba rotundata basin alarum non attingente.

Der weisse Fleck gegen die Wurzel der Flügel ist gerundet und erreicht sie nicht. Die die Mittelzelle der Vorderflügel theilende Querlinie ist gekrümmt, wurzelwärts concav und zieht sich am Innenrande der Wurzelzelle wurzelwärts.

Mittleuropa. Juni.

Var. a. Unterseite der Hinterflügel einfarbig blassgelb, mit kaum von oben durchscheinender Zeichnung. *Leucomelas* autt. H. 517—8. unten noch zu deutlich gezeichnet.

Var. b. mit mehr Schwarz der Oberseite.

Procidia Hbst. — H. 658—59. neue Auflage noch schwärzer. Umriss besser als in Freyer's neuen Beiträgen tab. 379.

Var. c. Oberseite der Hinterflügel ohne Augen, die Unterseite des Weibes eben so wie die des Mannes mit Binden.

Galene O.

Alle Varietäten mehr südlich und auf Gebirgen.

Lachesis O. H. 186—89. Neue Auflage 186. mehr schwarz; 187 gelber; 188 mehr Schwarz; 189 bleicher.

Macula alba acuminata basin alarum attingit.

Grösser, weniger schwarz, der weisse Fleck läuft spitz in die Wurzel aus, und ist auf den Hinterflügeln nur durch Rippen begrenzt. Die die Mittelzelle der Vorderflügel unten theilende schwarze Querlinie ist der Spitze der Mittelzelle sehr genähert, in der Mitte winklig gebrochen und an ihrer inneren Hälfte ganz mit dem schwarzen Endfleck der Mittelzelle zusammengefloßen.

II. *Oculi alarum posteriorum subtus centrè albido-coerulei, dein anguste nigri, dein ferrugini, flavi, nigri.*

Die Augen der Unterseite der Hinterflügel haben einen lichtblauen Kern, dann einen fein schwärzlichen, einen orangen, gelben, und wieder einen fein schwarzen Ring; die Saumlinie ist doppelt; statt der Mittelbinde zieht sich ein schwarzer unregelmässiger Streif aussen um die Mittelzelle der Hinterflügel ohne mit ihr ein dunkler bestaubtes Feld einzuschliessen.

Bei einer Var. von *Psyche* fehlen die Augen auf beiden Seiten der Hinterflügel ganz, bei einer anderen bestehen sie nur aus zwei schwarzen Ringen, deren innerer bläulich, der äussere gelblich ausgefüllt ist.

1. *Costae alarum posteriorum subtus dense ferrugineo adspersae.*

Die Rippen der Unterseite der Hinterflügel dick rostbrann angeflogen.

Psyche. H. 198. 199. Neue Auflage frischer. — 694—697. 676. 677, merkwürdige Varietäten.

Syllius Hbst. O.

Auch die Augen stehen in rostbrannem Schatten. Mittelzelle der Vorderflügel hinter der Mitte von einer schwarzen Querlinie durchschnitten, welche ihren Innenrand erreicht.

Manche Exemplare von *Psyche* gehen sehr nah an *Amphitrite* hin; bei letzterer sitzen auf der Oberseite der Vorderflügel auf der Saumlinie weisse Dreiecke auf, bei *Psyche* sind es rundliche Flecke, Zelle 1b hat nur auf Rippe 1 einen schwarzen Fleck, während dieser bei *Psyche* in der Regel bis zu Rippe 2 sich ausdehnt. Das schwarze Mittelband ist in Zelle 3 bei *Psyche* sehr grob, bei *Amphitrite* fein.

Unten sind die weissen Dreiecke auf dem Saume der Vorderflügel bei *Syllius* höher, und wurzelwärts dicker und ungleicher schwarz angelegt.

Südwestliches Europa; Juni.

2. *Costae alarum posteriorum subtus nigrae.*

Die Rippen der Unterseite und die Umgebung der Augen sind kaum merklich rostbrann angeflogen.

Amphitrite. H. 196. 197. Neue Auflage mit mehr Schwarz.

Arge, O. Tr.

Alarum anteriorum cellula media macula media transversa marginem cellulae interiorum non attingente.

Die Mittelzelle der Vorderflügel mit einem Querfleck in der Mitte, welcher ihren Innenrand nicht erreicht. Zelle 1c der Hinterflügel gewöhnlich mit einfachem Auge, Zelle 1b mit schwarzem Längsstrich, welcher Rippe 1b gegen Wurzel und Saum berührt.

Südliches Europa. Calabrien.

Ines. Hoffmannsegg. O.,
Theis H. 194. 195. ¹⁹⁵ neue Auflage mit mehr Schwarz.

Alarum anteriorum cellula media vitta media nigra divisa, in cellulam 1b fere continuata.

Die Mittelzelle der Vorderflügel durch ein breit schwarzes Querband getheilt, welches sich noch etwas in die Zelle 1b fortsetzt. Auf der Unterseite der Hinterflügel hat Zelle 1b keine Bogenlinie, Zelle 1c nicht immer ein doppeltes Auge.

Spanien und Portugal.

Genus IX. EREBIA.

Mittelgrosse bis fast kleine *Satyriden* (*Ligea*, *Alecto* — *Dromus*). Alle mit gerundeten Flügeln, deren Saum gezähnt bis ganz ist; der nie geschwungene Hinterrand der vordere immer kürzer als ihr Innenrand. Alle sind dunkel kaffeebraun (mit wenig Abweichung in der Dunkelheit), mit rother (rostrother bis oranger) Binde zwischen Mitte und Saum, welche bald ununterbrochen, bald in Flecke aufgelöst ist, und meist schwarze gewöhnlich weiss gekernte Augenflecke führt; nur bei *Epiatyge* haben die Vorderflügel noch einen hellen Fleck am Ende der Mittelzelle. — Die Unterseite ist entweder ganz gleich der Oberseite, oder die Hinterflügel sind marmorirt. Franzen nicht lang, gescheckt oder dem Grunde gleichfarbig.

Keine Rippe der Vorderflügel erweitert, höchstens die Vorderrand-rippe unten merklicher.

Vorderflügel in Zelle 4 und 5 mit gleich grossen Augen; bei *Pharte*, oft auch bei *Mnestra*, *Pyrrha* *Alecto* fehlen sie ganz; bei den 3 letzteren, bei *Melampus*, *Manto*, *Cassiope*, *Eriphron* sind es nur Punkte.

Fühler angeringelt, mit mehr oder weniger scharf abgesetzter, kürzerer oder längerer Kolbe; Palpen lang borstig, auch am Endgliede, welches deshalb weniger unterschieden ist als bei *Satyrus*.

Diese Falter kommen in gebirgigen Gegenden, nur wenige ganz in der Ebene, die meisten auf den Alpen vor; *Manto* und *Alecto* am höchsten; sie reichen bis in die Polargegenden hinauf; dem südlichen Spanien und den Inseln des Mittelmeeres fehlen sie. Exoten sind nur aus Chili, vom Cap und Neuholland bekannt.

Sie variiren hinsichtlich der rothgelben Flecke, der Zahl, Grösse und dem Blind- oder Gekerntseyn der Augen, hinsichtlich der Marmorirung der Unterseite und der Grösse ungemein, und es gehört ein sehr geübtes Auge dazu, die verschiedenen Lokalvarietäten je bei der richtigen Art anzubringen. —

I. Alae anticae oculo utrinque pupillato in cellula sexta, limbo propiore ac ocelli cellulae quartae & quintae.

Vorderflügel mit gekerntem Auge beiderseits in Zelle 6, welches dem Saume näher steht als jene in Zelle 4 und 5. Bisweilen hat auch *Goante*, *Medusa*, *Stygne* und *Gorgone* foem. hier ein sehr kleines Auge, aber (mit Ausnahme von *Gorgone*) nur oben. Flügel bei allen gerundet, mit ungescheckten Franzen.

I. Alarum posticarum costae subtus albo irroratione.

Die Rippen der Unterseite der Hinterflügel weisslich angeflogen.

Afra F. Boisd. — *Afer* Esp. — *Phegea* H. 500. 501.; in der neuen Auflage durch die späteren Figuren unbehrlich. 749—751 neue Auflage oben nicht so frisch, unten mit weisseren Rippen.

Zelle 2 bis 6 der Vorderflügel (und 1c bis 7 der Hinterflügel) mit gekernten Augen in schmal rothen Ringen beiderseits, doch sind die Ringe auf der Unterseite der Hinterflügel sehr undeutlich. Zelle 1c der Hinterflügel (bei Boisd. nur unten) hat ein doppeltes Auge, bisweilen auch Zelle 1b der Vorderflügel oben 2 kleine. Das Auge der Zelle 6 der Vorderflügel steht sehr weit gegen die Spitze.

Dalmatien. Kaukasus

2. *Alae posticae subtus marmoratae, dimidio basali obscuriores.*

Hinterflügel unten marmorirt, die Wurzelhälfte dunkler.

Epistygne B. Fr. — *Stygne* H. 639. 640. entbehrlich. — 855 — 858. die Binde der Vorderflügel gar zu blass, die Unterseite der Hinterflügel mit zu viel Weiss, in der neuen Auflage röther.

Alae anteriores macula pallida in apice cellulae mediae; fascia pallida; posteriores subtus oculis nullis.

Das Ange der Zelle 6 wenig weiter saumwärts gerückt; unten die Spitze der Vorderflügel breit marmorirt, ihr Discus rothbraun. Vorderflügel oft beiderseits mit gekernten Augen in Zelle 1b bis 3, Hinterflügel oben in Zelle 1c bis 5. Vorderflügel oben mit bleichem Fleck am Ende der Mittelzelle.

Provence. März.

Evlas God. B. Fr. — *Bonellii* H. 892 bis 895 gut. 893 fast zu schwarz, neue Aufl. röther, 895 neue Aufl. grauer.

Fascia alarum anteriorum non pallidior ac illa posteriorum, subtus discus fuscus; posteriores subtus vix marmoratae, oculis pupillatis.

Vorderflügel beiderseits in Zelle 1b, 2, 3 mit gekernten Augen, das Ange der Zelle 6 fast in gerader Linie mit dem von 4 und 5. Spitze etwas marmorirt; Hinterflügel Augen in (1c) 2 — 5 (6).

Alpen Piemonts; Pyrenäen.

II. *Alae anticae oculo nullo in cellula sexta.*

Vorderflügel in Zelle 6 ohne Ange (höchst selten bei *Stygne*, *Medusa*, *Gaonthe* eines auf der Oberseite, bei *Gorgone* foem. (nach Boisd.) auf beiden Seiten.

1. *Alae posticae subtus marmoratae, dimidio basali & limbo plus minus obscuriores, nunquam oculis rubro cinctis.*

Hinterflügel unten marmorirt, mit durchziehender Mittelbinde oder Linie, welche eine etwas dunklere Wurzelhälfte abschneidet, und dunkleren Flecken vor oder auf dem Saume. Wo diese Merkmale un deutlich sind, sind sie ganz schwarz oder dunkelbraun, und gar keine Augen vorhanden, oder sie haben doch keine Spur von rother Einfassung. (Nur eine Var. von *Euryale* habe ich vor mir, wo auf der Unterseite der Hinterflügel Binde und Randflecke kaum anzufinden sind und die äusserst kleinen Augen in röthlichen Kreisen stehen.)

Bei *Mneustra* ist immer noch das dunklere Wurzelfeld und die dunklere Randbinde zu erkennen, was bei den meisten Abbildungen (Boisd. und Esper's) übersehen ist. — *Cassiope* dagegen kommt mit ganz zeichnungsloser Unterseite der Hinterflügel vor, dergleichen auch *Scipio* foem.

A. *Alarum anticarum fascia ferruginea subtus basin versus effusa, non acute obscurius terminata.*

Vorderflügel unten rostroth mit etwas bleicherer Binde, d. h. die Binde ist wurzelwärts nicht plötzlich von dunklerem Grunde begrenzt, sondern verwaschen, besonders gegen den Innenrand hin. Bei *Alecto* mas. ist das Rostrothe wurzelwärts sehr undeutlich.

A. *Alarum anticarum oculi parum ultra 1/2 longitudinis alarum positi.*

Die Augen der Vorderflügel stehen wenig hinter 1/2 der Flügelänge

Gorgone Boisdu. *Gorge* Var. Tr. Suppl. — **Suppl.** fig. 75. 76. Die Augen stehen hier noch zu nah am Saum.

Alle Flügel oben und unten mit gekernten Augen, die hinteren unten mit sehr kleinen. Allo mit gerundetem Saume; an den Hinterflügeln ist unten die dunklere Wurzelhälfte und die Randbinde deutlich. Unten die Blade der Vorderflügel wurzelwärts gerade abgeschnitten, mit Augen in Zelle 2, 4 u. 5, welche klein, doch gekernt sind.

Mann, nach einem Exemplare von Herrn Kefersteln.

Schlanker als *Gorge*, Vorderflügel viel stumpfer, mit mehr gerundetem, bauchig vortretendem Hinterrande. Die Binde wurzelwärts gerade abgeschnitten. Hinterflügel mit schwacher Ecke auf Rippe 4 u. 7. Roth sehr trüb, auf den Vorderflügeln nur in Ringform erscheinend. Unten die Hinterflügel dunkelrothbraun, schwach marmorirt, das lichte Band sehr undeutlich.

Weib, nach Boisduval's Abbildung. Die Augen stehen hier dem Hinterrand so nah als bei den übrigen Arten (?) Zelle 6 der Vorderflügel führt noch ein gekerntes, in gleicher Linie mit denen der Zelle 4 u. 5 stehendes, wenig kleineres, 3 einen Punkt, weit gegen den Hinterrand hinausgerückt. Untere Seite lichter, röthlichgrau.

Aus den Pyrenäen.

B. Alarum antlearum ocelli ultra $\frac{1}{4}$ longitudinis alarum positi.

Die Augen der Vorderflügel stehen hinter $\frac{1}{4}$ ihrer Länge. Saum wellenrandig oder gezähnt.

NB. Diese Gruppe durch synoptische Eintheilung zu unterscheiden, ist mir wegen der Wandelbarkeit der meisten Merkmale noch nicht gelungen.

a. Ciliae alarum solum in foeminis variegatae.

Franzen nur bei den Weibern lichter und dunkler gescheckt.

Nerine Tr. B. — **Suppl.** fig. 69 bis 74.

Hinterflügel beiderseits mit 3 bis 4 grossen gekernten Augen in Zelle 2 bis 4; unten schwach marmorirt, mit eigener Ausbiegung der dunklen Wurzelhälfte am Vorderrande und öfters mit weisslicher Bestäubung auswärts in Zelle 5 u. 7. Ihr Saum schmal und nicht anfallend dunkler. Hinterflügel unten dunkelbraun. Vorderflügel mit zwei schräg aneinander gestellten, zusammengefloßenen Augen und bisweilen einem, meist blinden, in Zelle 2. Die Fleckenbinde steht sehr nah am Saume und wird auf den Vorderflügeln gegen den Innenrand schmaler. Vorderflügel unten bis zur Wurzel rothbraun, doch dunkler als die Binde.

Den Fig. 71. 72. abgebildeten Mann erhielt ich von Hrn. Kefersteln; er ist von allen denen, die Hr. Schmid aus Laybach mittheilte, verschieden durch das wenige Roth der Oberseite, welches sich nur als schmaler Ring um die Augen zieht und etwas weniger gecheckte Hinterflügel. Unten sind die Augen kleiner, den Vorderflügeln fehlt die graue Marmorirung gegen die Spitze, die Hinterflügel sind viel einfarbiger, ohne Marmorirung, die Felder kann zu unterscheiden, doch erkennt man deutlich einen von dem gewöhnlichen abweichenden Zug der Theilungslinie.

Das als dazu gehörig mitgetheilte Weib fig. 73. 74. stimmt eher zu der *Nerine* von Hrn. Schmid fig. 69. 70., welcher mir nie ein Weib geschickt hatte.

Aus Kärnten, Krain und der Schweiz.

Coante Esp. O. — *Scaea* H. 233. 234. ein gewöhnliches Weib; neue Auflage unten röthlicher grau, mit richtiger begrenzter Mittelbinde.

Suppl. 78. 79. ein wenig gezeichneter, unten sehr einfarbiger Mann; 77. ein auffallend kleines, unten scharf marmorirtes Weib.

Suppl. 171. 172. ziehe ich nicht mit Sicherheit hieher.

Wenig kleiner als *Nerine*, die Augen in der Regel kleiner, besonders auf der lebhafter marmorirten, mehr weiss melirten Unterseite der Hinterflügel weniger auffallend; bisweilen hier ganz fehlend oder nur durch weisse Kerne angedeutet. Auf den Vorderflügeln Zelle 2 sehr oft mit gekerntem, 3 selten mit blindem Auge; die rothe Binde bildet rückwärts auf den Rippen scharfe Zacken; die Rippen der Unterseite der Hinterflügel sind beim Weibe bisweilen schwach weiss angeflogen, die Binde der Vorderflügel bildet auf jeder Rippe eine Ecke nach hinten, scharfer als bei *Nerine*.

Einer der häufigeren Alpenfalter. In Wallis und Savoyen gemein. Junl.

Gorge Esp. H. 502 — 504. Die Spitze der Vorderflügel und die Ecke der Hinterflügel gar zu scharf.

Mit kürzeren Flügeln als *Manto*, aber plumper. Die Binde der Oberseite breiter als bei *Nerine* und *Goante*, besonders auf den Hinterflügeln wurzelwärts vertrieben.

Suppl. fig. 175. Var.

Merklich kleiner als die gewöhnlichen Exemplare von *Goante*, Hinterflügel deutlicher eckig; die Augen der Unterseite der Hinterflügel ganz fehlend oder in Zelle 2 und 4, seltener auch in 3 sehr klein, und äusserst schwach gekernt. Auch oben fehlen sie den Hinterflügeln sehr oft, den Vorderflügeln bisweilen das der Zelle 4. Das dunkle Band auf dem Sanne und in der Mitte der Unterseite der Hinterflügel ist deutlicher als bei *Goante*; ihre Grundfarbe ist selten kaffeebraun, meistens ziemlich stark grau melirt, aber feiner und gleichmässiger als bei *Goante*.

Von den Walliser- und Tyroler-Alpen.

Scipio B. — H. 980 bis 983 gut, die neue Auflage zeigt einige Abweichung, besonders beim Weibe.

Gewöhnlich grösser als *Gorge*, Vorderflügel spitzer, Hinterflügel eben so geeckt. In Zelle 2 und 3 oder wenigstens in 3 der Vorderflügel ein Auge, diese beide stehen dem Sanne merklich näher, als die der Zelle 4 und 5 und sind gleich gross; unten fehlen sie beim Mann, oben beim Mann bisweilen nur zwei Punkte (Boisd.) oder in Zelle 3 einer (Hüb.). (Ich habe zwar auch ein Weib von *Gorge* mit ähnlicher Augenbildung und Stellung; hier ist aber das Auge der Zelle 3 viel kleiner, und die Hinterflügel führen eine ganz deutliche Mittel- und Randbinde.)

Die Augen der Hinterflügel sind sehr klein, unten fehlen sie ganz (Boisd. & Hüb.) oder nur in Zelle 2 ein schwarzer Punkt (beide Geschl. v. Keferstein) oder ein Punkt in Zelle 1c — 4 (Hüb. & Boisd. Weib.)

Unten die Hinterflügel beim Manne braun, wenig ins Rothgrüne, die grössere Wurzelhälfte und die Randbinde ziemlich scharf dunkler; beim Weibe aschgrün, mit schwach röthlichem Anfluge, bei Keferstein's Exemplaren und bei Boisduval ohne Spuren von Feldern, bei Hübner fast so deutlich wie beim Manne. Bei Boisduval und Hübner stehen die Augen der Unterseite der Vorderflügel falsch.

Die Exemplare, welche ich vor mir habe, sind etwas kleiner, als Hübners Bilder, Vorderflügel beim Manne spitzer, Hinterflügel kürzer, Zelle 1c und 2 der Hinterflügel beim Mann deutlich klein gekernt, beim Weibe sehr undeutlich.

Hübners Fig. 515. 516. gehört bestimmt hieher.

Aus den Alpen der Provence.

Mnestra Esp. — H. 540 bis 543. die neue Auflage zeigt lichtere, deutlicher gezeichnete Exemplare; **Suppl.**

fig. 96. eines, bei dem das Roth der Oberseite sehr weit wurzelwärts vertrieben ist. Froyers fig. 3. th. 19. n. B. zeigt gar kein Auge, die rothen Flecke der Oberseite zu scharf begrenzt, die Unterseite der Hinterflügel mit viel zu deutlich grauem Band. — Tab. 91. 3. entspricht meiner Abbildung **Suppl.** 96, ist aber im Umriss verfehlt.

Das Roth der Oberseite auf den Vorderflügeln oft weit wurzelwärts vertrieben, auf den Hinterflügeln oft nur auf einen Fleck gegen den Vorderrand beschränkt. Oben öfter keine Augen als 2 kleine in Zelle 4, 5 der Vorderflügel.

Unten die Hinterflügel mehr roth — als kaffeebraun, mit wenig dunklerer Wurzelhälfte und Saumbinde. ohne Spur von weisser Marmorirung und von Augen.

Franzen auch beim Weibe fast ungeschickt.

Auf den Alpen Savoyens und der Schweiz nicht gemein.

Manto F. — H. 207. 208. ganz unbrauchbar. 312—314 gut; das Weib ist unten auf den Hinterflügeln meistens mehr gelbgrau.

Flügel lang, mit gerandetem Saume, die vordern mit grossen schwarzen Punkten in Zelle 2 bis 5 der Binde, welche unten auf den Rippen gegen den Saum hin unendliche Zacken bildet; die Punkte der Zelle 2 und 3 stehen dem Saume etwas näher.

Hinterflügel oben gewöhnlich mit denselben Punkten in Zelle 1c — 4 in rothen Kreisen, unten veilgrün mit scharf begrenztem, wenig dunklerem Mittelband, aber ohne deutlich dunkleren Saum. Die Puncte der Oberseite nur zum Theil sichtbar.

Auf den Alpen, Pyrenäen und in Lappland. Auf den höchsten Spitzen, häufig.

Dromus F. — *Tyndarus* O. H. Fig. 971—974 sind die gewöhnlicheren Exemplare, wie ich sie aus Wallis in grosser Anzahl erhielt; Fig. 209 — 212, dann Espers und Freyers Figuren haben alle gekernte Augen. Diese Augen werden manchmal so gross und vereinigen sich (die der Vorderflügel zu Einem, doppelt gekernten), so dass das ganze Thier ein fremdartiges Ansehen bekommt. Das Vaterland des hier abgebildeten Exemplars kenne ich nicht; ich erhielt mehrere aus Wien, doch lassen Uebergänge keinen Zweifel, dass es hieher gehört. **Suppl.** 168. 169.

Eine Trennung in zwei Arten, wie sie Freyer will, kann ich nach Vergleichung einer grossen Menge schweizerischer und österreichischer Exemplare nicht gut heissen, ob ich gleich die gerundeteren Flügel mit kleinen oder ganz fehlenden Augen der schweizerischen Exemplare anerkennen muss.

Kleiner als *Manto*, die Binde schmaler, anwärts scharf, aber nicht regelmässig zackig begrenzt, ohne oder mit zwei gekernten Augen in Zelle 4 und 5, welche bisweilen sehr gross und zusammengelassen sind. Hinterflügel gewöhnlich, besonders beim Weibe, ungefleckt. doch bei jenen Exemplaren mit grossen Augen der Vorderflügel oben mit gekernten Augen in rothen Flecken der Zelle 2 — 4, unten selten mit schwarzen Punkten; der Saum hier breit dunkler.

Alpen; besonders häufig in Wallis; Pyrenäen; Ungarn.

A. Cilliae in utroque sexu variegatae.

Franzen bei beiden Geschlechtern deutlich schwarz und weiss gescheckt; die Binde der Unterseite der Vorderflügel ergiesst sich nur an ihrer Innenrandshälfte wurzelwärts.

Euryale Esp. O. B. Hübners Figuren scheinen fast lauter Weiber darzustellen. 908 und 909 ist eine zur Erkennung der Art unbrauchbare Abart, welche eben so gut zu *Ligea* gezogen werden kann; 759 ist am getreuesten und stellt die savoyische *Adyte* dar, nach der Färbung der Unterseite entschieden einen Mann, während die Oberseite und die weissen Franzen eher für ein Weib sprechen; 759. 790, dann 218, 219 stellen, im Umriss ziemlich verfehlt, Weiber dar; bei ersteren ist der Discus der Unterseite der Vorderflügel nicht roth genug und die Binde der Hinterflügel gar zu scharf und zackig weiss begrenzt.

Alle für *Ligea* und *Euryale* von den Autoren angeführten Unterschiede sind nicht stichhaltig, mit Ausnahme der Grösse, welche aber nur zur Annahme einer in höher gelegenen Gegenden lebenden Lokalvarietät berechtigt, und zwar um so mehr, als in der Nähe der Stellen, wo *Euryale* liegt, die grosse *Ligea* nicht oder in seltenen Fällen mit ihr ohne Unterschied vermengt vorkommt. In tieferen Gegenden liegt *Ligea* wahrscheinlich etwas früher.

Das wurzelwärts Verflössenseyn der rothen Binde der Unterseite der Vorderflügel ist bei der piemontesischen *Adyte* am stärksten, bei der schlesischen *Euryale* ist es oft nicht stärker als bei manchen Exemplaren der wahren *Ligea* aus der Ebene. Das Auge der Zelle 3 der Vorderflügel steht auch bei *Ligea* oft weit gegen den Saum hin gerückt, die Franzen sind bei frischen Exemplaren eben so weiss, als bei *Ligea*; die Augen der Unterseite der Hinterflügel des Mannes stehen bei *Adyte* höchst selten in schwach rothen Ringen, bei *Ligea* sehr oft in eben so breiten als bei *Euryale*. Von *Ligea* habe ich Weiber, welche hinsichtlich der gelben Binde genau mit meiner Figur 100 übereinstimmen, in der Regel stehen in derselben aber mehr und deutlichere Augen in gelben Ringen, als bei *Ligea*.

Die Exmpl. zu den Fig. **Suppl.** 97—100 theilte mir Hr. Keferstein als zuverlässig schlesische mit, Fig. 101 stammt aus Gysseles Sammlung. Fig. 97. ist das einzige Exemplar, welches ich mit einem Auge in Zelle 6 der Vorderflügel sah.

Die Männer der schlesischen *Euryale* unterscheiden sich allerdings leicht von *Adyte* und auch von *Ligea*, die Weiber kann ich vor letzterer Art fast nur durch die Grösse trennen. Auch Freyer's Abbildungen zeigen keinen erheblichen Unterschied der Weiber.

Esper 116. 4. stellt wohl einen Mann von *Euryale* dar.

Die wahre *Euryale* ist aus dem Riesengebirge, die Var. *Adyte* aus dem Wallis, woselbst sie der Sammler Biedermann in grosser Anzahl traf. Alle Exemplare sind kleiner als die schlesischen.

B. Alarum anteriorum fascia subtus utrinque bene determinata.

Vorderflügel unten braun, die hellere Binde auch wurzelwärts scharf von der Grundfarbe geschieden, (am wenigsten stark bei *Arachne*, bei welcher der Discus auch noch stark auf Rothbraun zieht; diese Art geht desshalb fast zu grossen Exemplaren von *Goante* über, bei welchen jedoch der Discus deutlich roth und weniger scharf von der Binde getrennt, die Saumbinde der Unterseite der Hinterflügel schmaler und bei weitem nicht so dunkel wie bei *Arachne* ist und die Augen aller Flügel beiderseits scharf gekernt sind, während diess bei *Arachne* auf der Unterseite der Hinterflügel nie der Fall ist.

A. Subtus alarum anteriorum fascia versus alarum apicem & marginem anticum cinereo-marmorata.

Die Binde der Unterseite der Vorderflügel gegen Vorderrand und Spitze hin deutlich gran melirt.

a. Fascia haec in cellula 3 postice profunde excisa.

Die Binde der Vorderflügel in Zelle 3 nach hinten tief eingeschnitten.

Neoridas. H. 984—987 gut; neue Auflage mit gekerntem Augen in Zelle 3—4 der Hinterflügel.

Freyers *Neoridas* tab. 53. f. 3. 4. ist eine gewöhnliche *Blandina*.

Die Augen der Zelle 4 u. 5 sehr gross; auch in Zelle 2 ein ziemlich grosses Auge. Beide Geschlechter auf den Hinterflügeln oben mit Augen, welche nur wurzelwärts deutlich roth eingefasst sind (bei Boisid. gleichbreite rothe Ringe.) Unten die Saumbinde der Hinterflügel wurzelwärts nicht so scharf begrenzt, in nicht so deutliche Bogen vortretend wie bei *Arachne*.

Aus dem südlichen Frankreich.

b. Fascia haec postice in costis aequaliter dentata.

Diese Binde bildet rückwärts auf den Rippen gleiche Zacken.

Arachne F. Boisid. H. 215—217. schlecht; neue Auflage richtiger. — Hier hat der ältere, fabricische Name *Arachne* um so mehr zu bleiben, als auch Hübners Tafel diesen Namen trägt. Esper nannte zwar auf tab. 54. früher die Art *Promoe*, doch ist die Abbildung zu schlecht, um das Erkennen der Art zu demüthigen Zeit möglich zu machen.

Pronot Esp. O. Tr. Fr. H. 1000. 1001. oben ganz ohne Flecke; neue Auflage oben mit Andeutung rother Flecke, unten weniger violett.

Pitho. H. 574—77. Discus der Unterseite der Vorderflügel etwas zu roth; neue Aufl. unten weniger violett.

Alarum posteriorum ocelli utrinque coeci, plerumque omnino nulli.

Ungemein abändernd, wie schon aus den citirten Abbildungen erhellt. Exemplare ganz ohne Augen sind selten; gewöhnlich sind sie in Zelle 4, 5 der Vorderflügel in schwach rothem Scheine vorhanden, oft auch in grössern rothen Ringen auf allen Flügeln; die Unterseite der Hinterflügel bleibt durch den breit dunklen Saum immer leicht zu erkennen.

Auf den Alpen der Schweiz, Piemonts, Tyrols; Pyrenäen. Weit verbreitet und häufig; doch mehr in den Thälern als auf den Höhen. Juli, August.

Melas Hbst. O. Boisd. *Form.* Der Mann kommt nach meiner Eintheilung erst unter **B. a. β.** vor.

Nelo H. 105. 106. sehr roh, doch kommen so gezeichnete und gefärbte Exemplare vor.

Suppl. 65. 66. Weib. 67. 68. Mann.

Alarum posteriorum ocelli utrinque albo pupillati.

Das Weib steht der *Arachne* sehr nah, unterscheidet sich aber doch leicht durch die deutlichen, weiss gekernten Augen beider Seiten der Hinterflügel und schmaler braune Saumbinde derselben. In beiden Geschlechtern sind die Augen aller Flügel viel grösser als bei *Arachne* und stehen dem Saume auffallend näher, der Zelle 2 der Vorderflügel fehlt es nie; beim Manne haben sie oben nur selten eine Spur von rothen Umkreisen, beim Weib auf den Vorderflügeln eine scharf begrenzte hellrothe Binde. Die Unterseite der Hinterflügel ist beim Manne einfarbig schwarzbraun, die dunklere Wurzelhälfte und Saumbinde selten angedeutet; Einem Exemplar fehlen sogar die Augen; die des Weibes unterscheidet sich von der der *Arachne* nur durch die Augen und die schmalere dunkle Saumbinde.

Auf den ungarischen Hochgebirgen; bei Mehadia.

c. Fascia haec ex annulis angustis composita, postice in costis incisa.

Diese Binde besteht aus schmalen rothen Ringen und ist auf den Rippen eingeschnitten.

Disa Thunberg. Boisd. Zetterstedt Ins. Lapp. pg. 904. n. 13.

Griela F. H. 228. 229.

Embla O.

Stetho H. 561. 562.

Franzen zwischen den Rippen blass; Zelle 2 bis 5 der Vorderflügel beiderseits mit grossen Augen, die in Zelle 2 und 3 stehen etwas weiter nach hinten; Hinterflügel unten gleichmässig veilgrau angeflogen; die fast gleichbreite Mittelbinde und eine Reihe vorwärts convexer Mondstriche vor dem Saume sind branner; an ersterer steht meistens auswärts ein weisser Wisch in Zelle 4 und 7.

Aus Lappland, in Sümpfen. Juli.

Embla Thunb. Boisd. Zetterstedt Ins. Lapp. pg. 904. n. 12.

Ethusa F. — *Dioxippe* H. 538. 539.

Die Hinterflügel beiderseits in Zelle 2 bis 4 oder 6 mit kleinen, blinden, rothumzogenen Augen; die in Zelle 4, 5 der Oberseite der Vorderflügel sind weiss gekernt.

Nach Zetterstedt die Fühlerkenne dicker als bei *Dina*, die rothen Ringe um die Augen schmaler, daher sich nicht berührend, aber auch auf beiden Seiten der Hinterflügel fein vorhanden, die Augen in Zelle 4 und 5 der Vorderflügel beiderseits weiss gekernt.

Aus Lappland. Juli.

Ein Exemplar in Frauk's Sammlung zu Strassburg: Hinterflügel in Zelle 2 bis 5 mit kleinen rothen Flecken, 2 und 3 mit schwarzem Punct; unten die Hinterflügel zeichnungslos, nur gegen den Saum allmählig blaugrün bestäubt, in Zelle 2 und 3 mit schwarzem Punct. Scheint den Uebergang zwischen *Embla* und *Dina* zu bilden. Auch Treitschke bezweifelt die specifische Verschiedenheit beider Arten.

B. Fascia alarum anteriorum subtus solum versus marginem anticum clareo-marmorata.

Die rothe Binde der Unterseite der Vorderflügel ist unten nur gegen den Vorderrand hin grau marmorirt.

a. Mares alis posticis subtus fere nigris & innotatis, fascia nulla.

Die Männer unten mit ganz schwarzen Hinterflügeln ohne Binde.

a. Spatium inter ocellos alarum anteriorum & limbum vix latius ac ocelli.

Der Raum zwischen den Augen der Vorderflügel und dem Saume kaum breiter als der Durchmesser dieser Augen.

Lefebvrii Boisd. Dup. Tr. — **Suppl.** 88. 89. mas.

Alecto Godart Pap. de France.

Vorderflügel weniger spitz, schmaler, ihre rothe Binde breiter als bei *Stygne*, die Augen grösser, besonders die der Hinterflügel. — Unten dunkler als *Stygne*, das Auge der Zelle 2 blind, Hinterflügel nur in Zelle 2 und 4 mit Augen. Nach einem männlichen Exemplar von Hrn. Keferstein; aus den Pyrenäen. Die Fühler sollen nach Treitschke ganz schwarz seyn; nur die Kolbe beiderseits weiss eingefaset.

Boisduvals Abbildung hat beiderseits kaum etwas Roth, die Augen nicht so nah am Saume, unten auf den Hinterflügeln auch eines in Zelle 3.

Aus den Pyrenäen.

β. Spatium inter ocellos alarum anteriorum & limbum ocellis multo latius.

Dieser Raum ist viel breiter als der der Durchmesser der Augen.

Melas mas. — cf. *foem* pg. 61.

Fasciae rubrae in alis omnibus utrinque vix rudimentum.

Die rothe Binde ist beiderseits fast spurlos verschwunden.

Stygne O. Boisd.

Pyrene Esp. H. 223. 224. Mann. Die Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel unten auswärts zu weiss aufgeblickt. **Suppl.** 90. 91. Weib.

Fascia rubra alarum omnium.

Saum gerundet. Binde in Zelle 3 nicht schmaler. Beim Manne die Oberseite nur mit kleinen rothgelben Flecken, Zelle 2 der Vorderflügel meist ohne Auge. Unterseite der Hinterflügel dunkler braun als die Vorderflügel, ohne oder mit äusserst kleinen Augen und selten zu erkennender Theilungslinie.

Beim Weib die Binde der Oberseite breiter. Hinterflügel unten nicht dunkler als die Vorderflügel, das lichte Band einwärts weisslich angeflogen, mit einigen deutlichen, gekerntem Augen.

Alpen, nicht hoch; schon in Tyrol; Wallis; Juli.

b. Uterque sexus alis posticis subtus dimidio basali & fascia limballi obscurioribus.

Beide Geschlechter auf der Unterseite der Hinterflügel mit dunklerer Wurzelhälfte und Saumbinde.

a. Fascia alarum anteriorum versus marginem interlorem attenuata.

Die Binde der Vorderflügel wird gegen den Innenrand schmaler.

Blandina Boisd. — F. Ent. Syst. III. 1. pg. 236. n. 736. Da diess Werk erst 1793 erschien, das Wiener Verzeichniss aber 1776, so dürfte der wenigstens in Deutschland angenommene Name *Medea* den Vorzug verdienen, um so mehr als Fabricius die *Medea* des Wiener Verzeichnisses citirt, also die Unbekanntheit mit der Art der Theresianer nicht vorgeschützt werden kann. —

Medea W. V. O. H. 220—222. 220 Mann, Umriss schlecht. 221, 222 Weib, Adern unten falschlich weiss angefliegen. Neue Auflage Mann mit hellerer Binde, beide Geschlechter mit Auge in Zelle 3 der Vorderflügel.

Vielfach abändernd, immer kleiner als *Ligen*, mit viel weniger gezähntem und weniger geschecktem Saume, gegen den Innenrand viel schmalere rothe Binde der Vorderflügel, nie rothem Discus derselben, nie mit weissen Wischen auf der Unterseite der Hinterflügel; hier höchst selten mit Augen, oft mit weissen Punkten an deren Stelle, nie aber mit deutlich rothen Ringen um dieselben.

Nach *Medusa* am meisten verbreitet, selbst in flachen Gegenden; noch in England. Juli, August.

β. Fascia haec versus marginem interlorem non attenuata.

Diese Binde gegen den Innenrand nicht schmaler.

Ligen L. &c. H. 225—227. gut.

Vorderflügel meist in Zelle 2 bis 5 mit Augen, beim Mann öfter blind; zuerst fehlt das in Zelle 3; bisweilen hat auch Zelle 1b einen schwarzen Punkt. Hinterflügel in Zelle 2 bis 4 bis 6 mit kleineren Augen. — Unten die Hinterflügel mit dunkelrothbrauner Mittelbinde und solcher Saumbinde; die Wurzel und die Binde, in welcher die Augen stehen, beim Manne etwas —, beim Weibe viel lichter; letztere Binde wurzelwärts weiss angefliegen. Die Augen stehen hier beim Manne in röthlichen, beim Weibe in gelblichen Ringen.

Ziemlich verbreitet, doch viel weniger als *Blandina*; auch in ziemlich flachen Gegenden; reicht bis Lappland hinauf; auch in England. Juli.

2. Alae posticae subtus nigerrimae, omnino innotatae.

Hinterflügel unten ganz schwarz, ohne Spur von Augen, höchstens beim Weibe die Wurzelhälfte und der Saum noch etwas dunkler.

Alecto H. O. Boisd.

II. 528. 529. ganz gut, die neue Auflage zeigt ein gewöhnliches Exemplar mit rother Binde der Vorderflügel ohne Augen. Die Unterseite zwischen den Rippen so rostroth, wie bei *Esper* 103. 1. sah ich nie. **Suppl.** 173. 174. Weib.

In Grosse, Gestalt und selbst in der Farbe vielfach abändernd. In der Regel ohne alle Augen, oft auch fast ohne Spur der rothen Binde der Vorderflügel; diese zeigt sich zuerst auf der Unterseite, dann aber auch schon wurzelwärts etwas vertrieben, später erscheint sie auch oben in einzelne Flecke aufgelöst, beim Weibe auch auf den Hinterflügeln. Endlich erscheinen beim Manne in Zelle 4, 5 der Vorderflügel (selten gekernte) Augen.

Auf den höchsten Alpen Tyrols und der Schweiz.

3. Alae posteriores subtus unicolores, maculis aut annulis circa oculos rubris.

Hinterflügel unten einfarbig; die Wurzelhälfte nicht oder kaum merklich dunkler, dann nicht scharf begrenzt; immer mit Augen (oft kaum sichtbar) in rothen Kreisen oder Flecken, oder wenigstens mit rothen oder gelben Flecken an deren Stelle. Franzen ungescheckt. Nur bei *Cassiope* mas. fehlen die Augen und ihre rothen Kreise oft ganz; es ist aber dann auch keine Spur einer dunklern Wurzelhälfte und dunklen Aussenrandes vorhanden, und die Farbe ziemlich licht.

A. Alae maculis rubris elongatis.

Die Flügel mit rothen oder gelblichen gesonderten Längsflecken, in welchen bisweilen Puncte, bisweilen ganz kleine, fein gekernte Augen stehen.

a. Alis posterioribus rotundatis.

Hinterflügel gerundet.

Pharte Esp. H. 491—494. Neue Auflage zarter. — **Suppl.** 95.

Oculis & punctis nullis, alae anteriores subtus fascia utrinque terminata.

Weder Puncte noch Augen, die Vorderflügel unten mit zusammenhängender, beiderseits ziemlich scharf begrenzter Binde, oben aus Flecken in Zelle (1b) 2—6 bestehend, Hinterflügel mit Flecken in Zelle (2) 3—5 (6). Von *Melampus* ausser der Zeichnung durch schmalere, besonders spitzere Vorderflügel mit weniger bauchigem Aussenrand unterschieden.

Alpen; in Tyrol eine der häufigsten *Erebi*. Juli, August.

Melampus Esp. — Janthe H. 624. 625. gut.

Punctis nigris in cellulis (2, 3) 4, 5 alarum anteriorum, in 3—5 posterioarum.

Die Binde mit schwarzen Puncten in Zelle (2, 3) 4, 5 der Vorderflügel und in 2—5 der Hinterflügel.

Oesterreichische und schweizerische Alpen. Gemein. Juli.

b. Alis posterioribus subdentatis, in costa 4 obtusangulis.

Hinterflügel schwach gezähnt, auf Rippe 4 etwas eckig vortretend.

Pyrrha Wien. Verz. — H. 235. 236. gut, die rothen Flecke etwas zu scharf. — 616 gut.

Caecilia H. 213. 214 zwar sehr klein, aber immer noch eher zu *Alecto* passend; ein Exemplar der *Caecilia*, welches mir Hr. Koferslein mittheilte, gehört zu *Otme*.

Oculis nullis. — Sehr veränderlich, niemals mit Augen. Vorderflügel beim Manne bisweilen mit schwarzem Punct in Zelle 4 u. 5, Hinterflügel bisweilen in 2—4. Unten die Vorderflügel etwas heller, oft ohne Puncte. Beim Weibe sind die Hinterflügel unten gelbgran angeflogen und die Flecke, so wie der Kern der Flecke der Vorderflügel hellgelb. Der Fleck der Zelle 4 (5) 6 meist grösser, länglich dreieckig.

Oesterreichische und schweizerische Alpen, Pyrenäen; in mittlerer Höhe. Häufig.

Ceto O. H. 578. 579. Umriss verfehlt; neue Auflage unten lichter.

Var. *Phorcys* Freyer, wovon Hübners Fig. 1002, 1003 Copie ist, hat die Augen der Unterseite der Hinterflügel in wurzelwärts hellgelben Flecken.

Oculis parvis, pupillatis, in maculis parvis rubris elongatis.

Vorderflügel in Zelle (2) 4, 5, Hinterflügel in (1c) 2—4 (5) mit kleinen, beiderseits grösstentheils deutlich weissgekernten Augen.

Schweiz, in Wallis häufig. Juli.

B. Alae annulis rubris circa ocellos.

Die Augen stehen in runden rothen Ringen oder Flecken, Saum ungezähnt.

a. Magnitudo C. Arcanlae.

Nicht grösser als *C. Arcania*, Hinterflügel auf Rippe 4 u. 6 geeckt. Die rothen Flecke oft sehr un-
deutlich, auf den Vorderflügeln in Zelle 4 u. 5, dann in 2, zuletzt in 3, auf den Hinterflügeln gewöhn-
lich in 2—4 mit Augen. Unterseite etwas lichter, die Binde der Vorderflügel einwärts nicht scharf
begrenzt, auf den Hinterflügeln oft nur in Zelle 2 u. 4 ganz kleine Augen, oft in 2—4. Die Augen
bei den Weibern bisweilen beiderseits theilweise gekernt; die Augen der Hinterflügel wenigstens
auf der Unterseite kleiner als die der Vorderflügel.

Epiphron Knoch. — Janthe H. 202 ganz gut. — **Suppl.** 92, 93 foem. 94 mas.

Cassiope Var? Boisd.

**Alarum anterlorum limbus valde rotundatus, margine interiore vix aut non bre-
vior, cellulae 3 oculus reliquis limbo multo proprior.**

Vorderflügel mit sehr bauchigem Saume, welcher nicht kürzer ist als ihr Innenrand; der Punct der Zelle 3
steht dem Saume viel näher als jene der Zelle 4 u. 5. Letztere haben wenigstens unten feine weisse
Kerne. Der Saum der Hinterflügel tritt auf Rippe 4 u. 7 entschieden eckiger vor als bei *Cassiope*.

Zu der von mir abgebildeten Unterseite des Mannes habe ich ein Exemplar mit grossen Augen gewählt;
das abgebildete Weib ist das einzige, welches ich sah.

Alle Exemplare des wahren *Epiphron*, welche ich sah, waren vom Harz, woselbst ihn Knoch im August
häufig in einem Tannenwalde bei Oederbrück füng.

Cassiope F. — H. 626—629. die Unterseite der Hinterflügel sah ich nie so deutlich zweifarbig; die neue Aufl.
zeigt andere Exemplare.

**Alarum anterlorum limbus subrectus, margine interiore brevior, oculus cellulae
3 limbo vix aut non proprior ac reliquis.**

Ausser der Gestalt der Vorderflügel findet sich kaum ein standhafter Unterschied von *Epiphron*; meist klei-
ner, weniger roth, Unterseite granlicher, die Binde der Vorderflügel gegen die Wurzel weniger roth
vertrieben, die Augen der Hinterflügel in der Regel nur als ganz feine Punkte zu erkennen, während
sie bei *Epiphron* gross und deutlich roth umzogen sind.

Oesterreichische, schweizerische und südfranzösische Alpen; nach Wood auch in Schottland, die Abbildung
passt nur zu *Cassiope* und nicht zu *Epiphron*.

b. Magnitudo fere E. Hyperanthi.

Grösse fast von *E. Hyperanthus*, Hinterflügel auf Rippe 4 kaum merklich geeckt, ihre Augen nicht
kleiner als die der Vorderflügel.

Oëme Esp. — H. 530—533 gut; neue Auflage zeigt abweichende Exemplare.

Esp. 121. 2. bildet den Uebergang zu ganz zeichnungslosen Exemplaren, welche ich unter dem Namen
Caccilia erhielt.

Minor, alarum anterlorum cellulae 4, 5 oculis in mare minimis. Subtus pallidior.

Unter den drei sehr nah verwandten Arten die kleinste; Flügel etwas gestreckter als bei *Medusa*, die
Franzen beim Weib grau. Beim Mann oben äusserst kleine Augen in Zelle 4, 5 in kaum sichtbaren
rothen Ringen, deren Farbe stets dunkler als bei *Medusa* ist. Die Unterseite des Weibes zieht stark
ins Gelbgraue, die Ringe sind hier gelb.

Oesterreichische und schweizerische Alpen, Juli und August. Nicht häufig.

Medusa. Wien. Verz. — H. 203, 204 Umriss schlecht; neue Auflage zeigt abweichende Exemplare.

Suppl. 170 eines mit auffallend wenig Roth, von Hrn. Keferstein mitgetheilt.

Major, alarum anteriorum cellulae saltem 2, 4, 5 oculis. Subtus vix pallidior.

Beiderseits fast gleichfarbig dunkelbraun, Vorderflügel in Zelle (1b) 2—5 (6), Hinterflügel in Zelle (1c) 2—5 (6) mit gelbrothen Flecken, die in Zelle 4, 5 der Vorderflügel länglich, die übrigen rundlich. Zelle 4, 5 der Vorderflügel, 2—5 der Hinterflügel in der Regel mit gekernem Auge, welche sich bisweilen auch in Zelle 2, selbst in 1b der Vorderflügel finden. Unten sind die Augen und ihre Ringe etwas kleiner.

Die verbreitetste und gemeinste *Erebia*, in Deutschland fast überall, in Frankreich nur in den Vogesen; in Lappland selten; in England fehlt sie nach Wood.

Psoda O. — H. 497—499. Gestalt und Saum ganz verfehlt, bleiben desshalb in der neuen Auflage schwarz.

Suppl. 165—167 ein sehr wenig roth gefleckter Mann und ein sehr stark geflecktes Weib.

Alarum anteriorum cellula 4, 5 in mare, saltem 2, 4, 5 in foveola oculis magnis pupillatis.

Flügel etwas länger als bei *Medusa*, die rothen Flecke grösser, beim Manne trüber roth, die Augen überhaupt — und besonders die der Hinterflügel grösser. Der Mann hat bisweilen nur in Zelle 4, 5 der Vorderflügel, das Weib auch in Zelle (1b) 2 u. 3 Augen.

Steyermärk, Ungarn, Südrussland; kaum bei Dresden, wie Ochsenheimer angibt. Juni.

Aus dieser Gattung fehlt mir **Farmeno** Boed. Fisch. (*Styrus* God.) — Ich konnte mir auch keine genügende Abbildung davon verschaffen. Sein angebliches Vorkommen in Steyermärk möchte fast auf Identität mit *Nerine* deuten.

Arct F. — H. 231. 232. ist gewiss keine eigene Art. Hübner machte nach dem damals in Wien befindlichen Exemplare eine ganz schlechte, noch vorhandene Skizze, welche, wenn man die weissen Kerne der Augen wegdenkt, sich mit *Cassiope* oder *Mnestra* vereinigen lässt. Diese Kerne deuten jedoch mehr auf ein verkümmertes Exemplar von *Blandina*. Sollten sie vielleicht künstlich aufgesetzt worden seyn?

Genus X. *CHIONOBAS*.

Mittelgrosse Falter (*Atlo* bis *Oeno*); der Gattung *Satyrus* am nächsten verwandt.

Alle mit gerundeten Flügeln und gezähntem Saum, ziemlich kurzen, gescheckten Franzen und nie geschwungenem Hinterrand der Vorderflügel, der immer kürzer ist als ihr Innenrand; doch ist dieser im Verhältnisse zu den Hinterflügeln beim Manne auffallend kurz, wodurch dessen Vorderflügel viel spitzer erscheinen, als die des Weibes.

Alle sind ockerbrann bis ins schmutzig Ockergelbe, die nicht immer deutliche Binde lichter gelb. In dieser stehen oft schwarze, selten gekernt Augen, auf den Vorderflügeln zuerst in Zelle 5, dann 2; auf den Hinterflügeln in Zelle 2, dann 3. Nur bei *Tarpeja* sind deren mehr vorhanden.

Nur die Randrippe der Vorderflügel merklich verdickt.

Die Unterseite der Hinterflügel ist marmorirt, in der Regel mit dunklerem Mittelband und licht angeflogenen Rippen.

Die Palpen sind lang borstig. Das Endglied wenig ausgezeichnet.

Die Fühler sind merklich kürzer als bei *Satyrus*, viel unmerklicher zu der längeren, weniger dicken Kolbe verdickt.

Ausser *Atlo*, der auf den höchsten Alpen fliegt, und *Tarpeja*, welche als sibirisch kaum zu den Enropäern gezählt werden dürfte, wenn sie nicht auch in den Steppen an der Wolga fliegt, gehören alle Arten dem nördlichen Polarkreise an und scheinen auch dem amerikanischen Theil desselben zuzukommen.

I. *Cellula alarum anteriorum & posteriorum 2-5 oculo magno ceco.*

Zelle 2-5 aller Flügel beiderseits mit grossem, blindem Auge.

Tarpeja F. — H. 779-782. Diese Figuren hat Hübner nach den Cramer'schen Bildern nach seinem Gutdünken verbessern lassen, ohne die Art in der Natur gesehen zu haben; sie bleiben deshalb in der neuen Auflage schwarz. — **Suppl.** 61-64.

Ziemlich lebhaft ockergelb, die Binde am lichtesten; der durch sie scharf abgeschnittene Saum aller Flügel am dunkelsten; die dunkle Mittelbinde der Hinterflügel von unten deutlich durchscheinend. Hinterflügel unten marmorirt, mit weissen Adern und dunkler, beiderseits weiss angeflogener Mittelbinde. Discus der Vorderflügel unten blass.

In dünnen Steppen an der Wolga. — Nach Böld. nur in Sibirien.

II. *Alarum posteriorum ad summum cellula 2 & 3 oculis.*

Auf den Hinterflügeln höchstens Zelle 2 und 3 mit Augen.

I. *Alae posteriores subtus fascia media obscuriore, utrinque acute determinata.*

Hinterflügel unten mit dunklem, beiderseits scharf begrenztem Mittelband.

A. *Supra fascia laete ochracea alarum omnium.*

Oben alle Flügel mit frisch ockergelber Fleckenbinde.

Jutta Boisd. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 902. 5. — **Suppl.** 116—118. — Pap. Norna Var. Ochs. I. p. 202.

Alis anterioribus acutioribus, posterioribus majoribus, cillis sordidis.

Hübners *Jutta* 614. 615 ist ein Weib, und gehört gewiss zu *Balder*; die grössere Zahl der Augen der Oberseite, und der Kern des Auges der 2ten Zelle der Unterseite können wohl keinen Unterschied geben. Die Unterseite zeichnet sich aber durch ockergelbe Mittelzelle der Vorderflügel und anders gefärbte und gezeichnete Hinterflügel aus. — Sollte es *Jutta* seyn, so ist die Abbildung als im Umriss verfehlt zu cassiren; in der neuen Auflage habe ich sie als *Balder* ansmalen lassen, wohl der Umriss vollkommen passt.

Umriss beider Geschlechter von *Balder* wesentlich verschieden; der Mann hat zwar nicht spitzere Vorderflügel, aber einen gerundeten, längeren Saum, welcher fast länger ist als der Innenrand, während bei *Balder* der Innenrand entschieden länger ist als der Saum. Die Hinterflügel sind im Verhältnisse zu den Vorderflügeln auffallend grösser als bei *Balder*. Beim Weibe finden dieselben Verhältnisse, doch in nicht so auffallendem Grade statt.

Farbe und Zeichnung lassen mich keine wesentlichen Unterschiede entdecken, die Franzen sind bei *Jutta* entschieden dunkler, beim Manne fast braun, während sie bei *Balder* in beiden Geschlechtern fast rein weiss sind. Die gelben Flecke scheinen mir bei *Jutta* weniger scharf begrenzt. Unten fehlen die weissen Punkte an der Stelle der Augen der Hinterflügel, welche bei *Balder* meist sehr deutlich sind, die Mittelbinde ist gegen den Innenrand wurzelwärts breit vertrieben.

Die Unterseite des Weibes stimmt auf den Hinterflügeln mit denen des Mannes überein, nur ist die Binde etwas schärfer und deutlicher; auf den Vorderflügeln entspricht sie der Oberseite, nur sind die gelben Flecke vertriebener, und das Auge in Zelle 4 kleiner; alle drei schwach weiss gekernt.

In Lappland nach Zetterstedt häufig.

Balder Boisd. — Hüb. Zentr. 982. 983. mas. ganz getrennt, doch sah ich auch grössere Exemplare. — Zetterst. Ins. Lapp. p. 902. n. 6.

Jutta H. 614. 615. neue Aufl. Weib; ganz getrennt.

Alis anterioribus obtusioribus, posterioribus solito non majoribus, cillis albis.

Der *Aello* am nächsten, dieselbe Grösse und Gestalt, nur scheinen mir die Flügel des Weibes etwas spitzer; Farbe reiner braun, in beiden Geschlechtern gleich, nicht so grau wie bei *Aello* mas, auch nicht so marmorirt. Die Binde durch alle Flügel, beim Mann aus kleineren, beim Weib aus grösseren Flecken bestehend, lebhaft ockergelb, fast orange. Beim Mann in Zelle 2, 3 mit kleinem schwarzem Punct, in Zelle 5 mit ovalem blindem Auge, beim Weib in Zelle 2, 5 mit grösseren, in 3 mit kleinem blindem Auge. Zelle 2 der Hinterflügel mit blindem Auge.

Unten die Vorderflügel dunkler, die ockergelbe Binde ziemlich scharf begrenzt, Augen in Zelle 2 u. 5 der Vorderflügel, in Zelle 2 der Hinterflügel; nur das in Zelle 2 der Vorderflügel nicht gekernt, das der Hinterflügel in orangem Kreise. Die Hinterflügel braun, die Rippen nicht weiss, das breite Mittelband ein- und auswärts scharf begrenzt und violett angelogen, solcher Anflug auch wieder auf dem Saum.

Das Exemplar, nach welchem Hübners Fig. 982. 983. in den Beiträgen verfertigt wurde, ist kleiner und mehr verfliegen, stimmt aber ausser den mehreren schwarzen Flecken ganz mit dem Kadenschen überein.

In Lappland mit *Jutta*, aber sehr selten, auch auf Island, Grönland und in Labrador.

B. Supra fascia a fundo vix discernenda, non in maculas dissoluta.

Die lichte Binde der Oberseite aller Flügel ist äusserst verloschen und kaum vom Grunde zu unterscheiden.

A. Alarum anteriorum cellula 2 & 5, posteriorum 2 oculis, saltem subtus pupillatis.

Zelle 2 und 5 der Vorderflügel, 2 der Hinterflügel mit Augen, welche wenigstens unten alle gekernt sind.

Norna Thunb. — H. — O. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 901. n. 4. —

Var. *Hilda* Quensel. Act. Holm. 1791.

H. 142. * Umriss und Binde schlecht, bleibt in der neuen Auflage unverändert, weil die Figur doch noch zweifelhaft ist.

H. 152. 153. *Celaeno* passt am besten hieher, doch ist die Mittelbinde der Unterseite gar zu eckig; bleibt in der neuen Auflage unverändert.

H. 763—766 Farbe und Binde nicht mit meinen Exemplaren übereinstimmend, in der neuen Auflage nach diesen geändert, beim Manne der Saum der Vorderflügel zu gerundet, diese nicht spitz genug, die Hinterflügel zu gross.

Boisduvals Abbildungen sind wohl zu frisch, die lichte Binde, besonders der Hinterflügel, nicht scharf genug zwischen die Augen hineintretend.

Die lichte Binde etwas frischer und geschiedener als bei den folgenden Arten. Unten die Rippen der Hinterflügel nicht weiss angeflogen, ihr Auge nicht in gelbem Ringe. Franzen kaum lichter als die Grundfarbe.

Nur aus Lappland, wo sie im Juli auf sumpfigen Wiesen fliegt.

B. Alae ocellis nullis.

Die Flügel ohne Augen.

a. Subtus alarum posteriorum costae albo-irroratae.

Die Rippen der Unterseite der Hinterflügel dick weiss angeflogen.

Boetes Bois. — Tr. — H. 1025—1028. Gut, beim Manne sind die Hinterflügel zu klein, die Farbe ist gar zu grau, namentlich ist das Band der Hinterflügel entschieden ockergelb; die dunkle Wurzelhalfte der Hinterflügel zieht sich am Innenrand viel weiter herab, der Aussenrand ist gleichbreit braun, ohne dunklere Dreiecke.

Beim Weibe sind ebenfalls die Hinterflügel etwas zu klein, namentlich zu schmal, die dunklere Wurzelhälfte zu zackig begrenzt.

Die Unterseite ist zu matt, besonders beim Manne; die Vorderflügel viel zu grau, während sie so ockergelb wie beim Weibe sind, das Weiss der Hinterflügel beiderseits der Binde ist viel breiter und frischer, mit etwas rötlichem Schimmer.

Beide Geschlechter von Hrn. Kaden; nach diesen ist die neue Auflage ausgemalt.

Testacea, mas fuscotestaceus, immaculatus.

Von den bisher angezählten Arten dieser Gattung durch die kaum lichter gefarbte Binde und den Mangel aller Augen ausgezeichnet, nur in Zelle 5 der Vorderflügel ist beim Weibe eine Spur. Von der in der Färbung sehr ähnlichen *Bore* durch die stark weiss angeflohenen Rippen der Unterseite der Hinterflügel unterschieden, auf welcher sich auch das dunkle Mittelband nicht so zusammenhängend ausnimmt.

Lapland; wohl mehr aus Labrador.

b. Subtus alarum posteriorum costae vix albedo-irroratae.

Die Rippen der Unterseite der Hinterflügel nicht weiss angeflohen, höchstens bei etwas abgeriebenen Stücken rostgelb.

Taygete H. Exot. — **Suppl.** 112—115.

Fusca, alis loco ocellorum punctis ferrugineis.

Sehr scharf von *Bootes* verschieden. Grösse und Gestalt genau dieselbe, nur beim Weibe scheint der Hinterrand der Vorderflügel etwas bauchiger. Farbe die nämliche, das Mittelband der Hinterflügel ist aussen auf Rippe 6 nicht so tief eingebogen; die Hinterflügel sind überhaupt merklich dunkler, das helle Band vor dem Saume bisweilen nicht so deutlich, nach aussen vom dunklen Saum, besonders beim Manne, nicht scharf abgeschnitten; in ihm stehen aber von Zelle 2—5 kleine lichte Flecke, das Weib hat in Zelle 2 der Vorderflügel ein kleines, verloschen gekerntes Auge.

Unten sind die Unterschiede noch auffallender, die Vorderflügel sind trüber ockerbraun, die Spitze dunkler grau, das Querband ist nicht angedeutet; den Hinterflügeln fehlen die weissen Rippen gänzlich, die weisse Begrenzung des Mittelbandes ist schmutziger, besonders dunkelrothgrau beim Weibe, die hellen Fleckchen in Zelle 2—5 sind auch hier deutlich.

Die Palpen sind aussen grau, nicht weiss, der Hinterleib schwärzer.

Es ist zweifelhaft, ob diese Art in Europa vorkommt; alle Exemplare, welche ich sah, sind aus Labrador in Nordamerika.

Bore H. — O. — Boisd. — H. 134. 135. 136 nicht genau. 756 besser.

Suppl. 119—122.

Testacea, ocellis omnino nullis.

Unter den Verwandten die bleichste; schmutzig ockergelb, nur die Wurzelhälfte der Hinterflügel und ihre ziemlich scharf begrenzte Randbinde blaugrün; nirgends die Spur eines Auges. Von *Taygete* durch viel helleres bleicheres Colorit, weissere, etwas längere Franzen, auch oben scharf begrenzte Mittel- und Saumbinde der Hinterflügel und den Mangel aller Augen oder sie vertretender lichter Fleckchen verschieden; — von *Bootes* fast nur durch die lichtere Farbe der Oberseite und die kaum weiss angeflohenen Rippen der Unterseite der Hinterflügel unterschieden.

Aus Lapland, Grönland und Sibirien; im Juli auf Wiesen; selten.

2. Subtus alarum posteriorum dimidium basale obscurius.

Die Hinterflügel unten an der Wurzelhälfte dunkler; das Mittelband ist also wurzelwärts nicht begrenzt.

A. Ad summum alae anteriores in cellula 5, posteriores in 2 ocellatae.

Höchstens und nur ausnahmsweise in Zelle 5 der Vorderflügel und 4 der Hinterflügel ein Auge.

Oeno Bois. — **Suppl.** 59. 60. — 123. 124.

Entschieden kleiner als *Taygete* und *Bore*, mit auffallend schmalere Hinterflügel, längeren, weissen, auf den Rippen scharf schwarzbraun bezeichneten Franzen. Die Farbe viel dunkler als bei *Bore*, auch noch dunkler als bei *Bootes*, aber nicht so lebhaft zimtbraun wie bei *Taygete*, vor dem Saum aller Flügel als liches Band erscheinend, doch in Fig. 59 und 60. etwas gar zu scharf abgeschnitten. Der Vorder- rand der Vorderflügel beiderseits entschieden weisslich, mit scharf schwarzer Marmorirung, in Zelle 5 bei Einem Exemplar ein längliches, undentlich gekerntes, schwarzes Auge. (**Suppl.** 123. 124.) Die lichte Binde der Hinterflügel selten scharf begrenzt, dicht und fein dunkel marmorirt, vor dem Saum unregelmässig dunkler. Bei Einem Exemplar ein deutliches Auge in Zelle 2. Unten alle Flügel auffallend stärker, dunkler und schärfer marmorirt als bei den Verwandten, die Spitze der Vorderflügel und die Hinterflügel mit viel weisser Einmischung, die Rippen der Hinterflügel nur bei ganz frischen Stücken etwas weisslich angeflogen, bei weniger frischen nackt rostgelb, das Mittelband wurzelwärts kaum begrenzt, indem die dunkle Marmorirung ziemlich gleich stark bis zur Wurzel reicht. Auf der Saumlinie stehen stärkere, unregelmässige dunkle Flecke.

Die dunklere, grössere Wurzelhälfte der Vorderflügel bildet auf Rippe 4 eine spitzere Zacke gegen den Saum hin.

Fünf Exemplare, welche ich von Hrn. Keferstein und Kaden vor mir habe, sind Weiber. Vom Nordcap und aus Island.

Boisduvals Abbildungen von *Oeno* und *Also* lassen die Arten nicht unterscheiden, dem Habitus nach, welcher übrigens bei Boisduvals Zeichnungen sehr selten charakteristisch ist, scheinen beide Männer zu seyn. Bei Fig. 4. (*Oeno*) ist das dunkle Wurzelfeld der Hinterflügel schärfer begrenzt als ich es je sah, bei Fig. 1. 2. (*Also*) geht die Farbe für *Oeno* zu wenig ins Ockerbraune, sonst finde ich keinen erheblichen Unterschied. *Also* kommt nach Boisduval in Sibirien vor.

8. Alarum anteriorum cellula 2 & 5, posteriorum 4 ocello plerumque pupillato. 2.
Zelle 2 und 5 der Vorderflügel, 2 der Hinterflügel mit meistens gekerntem Augen.

Aello. Esp. — H. 519, 520 und 521 gut, nur die Oberseite zu dunkel, der schwarze Haarfleck in der Mittelzelle der Vorderflügel des Mannes vergessen. Diess in der neuen Auflage verbessert. — 141. 142. Weib.

Suppl. 125. 126. ein gewöhnliches Weib; die Hübnersche Fig. 521. stellt eine seltene Var. dar.

In Tyrol, Wallis, Savoyen auf den höchsten Alpen.

Genus XI. SATYRUS.

Die grössten *Satyriden*, fast zu den grössten *Faltern* gehörig (*Circe* — *Arethusa*).

Rand- und Mittelader der Vorderflügel aufgeblasen. Augen nackt. Innenrand der Hinterflügel vor dem Afterwinkel nicht ausgeschnitten.

Mit dem Saume der Unterseite der Hinterflügel läuft keine regelmässige, scharfe oder metallisch-glänzende Linie parallel; höchstens läuft ein dunkler Schattestreif aus einwärts convexen Monden (*Hermione* &c.) oder aus dergleichen fast geraden ungleich abgesetzten Querstrichen (*Fidia* &c.) in einiger Entfernung vom Saume hin, nie aber zeigen sich lichte Dreiecke oder doppelte Linien. Zelle 4 der Vorderflügel nie mit besonderem Auge; wenn eines da ist, so ist es nur der Anfang des Auges der Zelle 5. Hinterflügel höchstens in Zelle 1b und 2 mit kleinem Auge. Vorderflügel ausser Zelle 5 zuerst in Zelle 2, dann in 4, selten auch in 3 mit einem Auge.

Saum gleichmässig starker oder schwächer gezähnt; auf den Hinterflügeln gerundet, auf den Vorderflügeln oft etwas geschwungen, wodurch dann die Spitze schärfer vortritt; der Hinterrand dieser etwas kürzer als ihr Innenrand. Franzen bei *Fidia* am längsten und deutlichsten gescheckt, bei vielen von der Grundfarbe.

Grundfarbe dunkelbraun bis licht ockerbrann, mit hellerem Band durch alle Flügel zwischen Mitte und Saum, in welchem schwarze, meist weiss gekernter Augen stehen. Unten die Hinterflügel marmorirt oder gewässert, bei *Fidia* am schärfsten gezeichnet.

Die Fühler erweitern sich nah an der Spitze zu einer eiförmigen längern oder kürzern, am Ende abgerundeten Kolbe, und sind nicht geringelt.

Die Palpen berühren sich nicht und sind, besonders abwärts, abstehend borstig; ihr Endglied dünn und anliegender beschuppt.

I. Alae supra fascia alba, testacea aut fumata, nunquam ochracea, in posterioribus solum costis tenui interrupta.

Oben mit weisser, beinfarbener oder ranchbranner, nie lebhaft ockergelber Binde durch alle Flügel, auf den Hinterflügeln höchstens durch feine Rippen unterbrochen. Der innere Rand dieser Binde steht auf den Hinterflügeln nie dem Saume näher als der Wurzel und ist wenigstens eben so scharf von der Grundfarbe geschieden, als ihr äusserer. Dieser fällt nie mit der dunklen Linie vor dem Saume zusammen und ist nie zwischen je zwei Rippen bogig ausgeschnitten. Zelle 3 und 4 der Vorderflügel nie mit weissen Puncten. Hinterflügel stumpf gezähnt.

Anmerkung. Bei Var. *Pirata* von *Briseis* ist die weisse Binde schmutzig ockerfarben angeflogen.

1. Fascia alarum posteriorum pallida subtus basin versus acute terminata.

Die lichte Binde der Unterseite der Hinterflügel wurzelwärts scharf vom dunklen Grunde geschieden. Franzen zwischen den Rippen weiss.

A. Costae alarum posteriorum subtus non albae.

Die Rippen der Unterseite der Hinterflügel nicht weiss.

a. Maculae albae cellulae 2 & 3 alarum anteriorum extus acuminatae.

Die Flecke der Binde der Zelle 2 und 3 der Vorderflügel sind auswärts scharf begrenzt und zugespitzt. Unten stehen am marmorirten Vorderrande der Vorderflügel zwei, an dem der Hinterflügel ein weisser Wisch und vor dem Saume der Hinterflügel eine, die auswärts stark braun gesprenkelte weisse Binde ziemlich scharf begrenzende, unregelmässige Zackenlinie. Vorderflügel stets nur mit Einem Auge,

Proserpina. W. V. — H. 119. 120. 121. neue Aufl. schöner braun. Die Unterseite der Hinterflügel mehr mit Blaugrau. O. — *Circe*. F. Boisd.

Südliches Europa; schon bei Wien; im Juli; nach Ochsenheimer auch im mittleren Deutschland. — Raupe bekannt.

B. Maculae albae cellulae 2 & 3 alarum anteriorum extus truncatae aut dilutae.

Diese Flecke gegen den Saum hin gerade abgeschnitten oder verwaschen. Vor dem Saume der Hinterflügel eine Reihe seichter dunkler Bogen oder Querstriche. Vorderflügel oft mit einem Auge in Zelle 2, oben deutlicher, kleiner als das in Zelle 5.

Hermione. L. — H. 122. 123. 124. neue Auflage Mann mit weisserer Binde und Auge in Zelle 2 aller Flügel welches auf den Hinterflügeln gekernt ist. Auch beim Weib ist das Auge in Zelle 2 der Vorderflügel grösser und gekernt; das Gelb der Binde frischer, besonders auf der Unterseite der Vorderflügel.

Supra fascia alarum posteriorum extus subacute terminata, alae posteriores oculo pupillato, subtus alarum posteriorum basis fusca pallide marmorata. Fascia flavescens-alba.

Grösser, die weisse Binde der Hinterflügel breiter, sanmwärts weniger verflossen; Hinterflügel beiderseits mit gekerntem Auge, unten ihre dunkle Wurzelhälfte mehr marmorirt, zu jeder Seite der Mittelzelle einen stumpfen Zahn bildend; vor dem Saume seichte dunkle Bogen, regelmässiger, mit dem Saume fast parallel. Binde gelblicher.

Südlicheres Europa, bei Wien, Triest sehr gemein; im Juli und August.

Alcyone. W. V. — H. 125. 126. — O. — Var. *Hermione* Boisd.

Supra alae posteriores fascia extus diluta, oculo perumque nullo; subtus alarum posteriorum basis fusca vix marmorata. Fascia lactea.

Kleiner, Hinterflügel höchstens unten mit einem kleinen Auge, unten die Wurzelhälfte weniger marmorirt, auf der Mittelzelle meist nur in Einen grossen Zacken vortretend; vor dem Saume abgesetzte, fast gerade Querstriche. Die Binde reiner weiss.

Reicht viel nördlicher als *Hermione*; Schlesien, Sachsen, Franken; im Juli.

B. Alae posteriores subtus costis albido irroratis.

1 Hinterflügel unten mit weissen Rippen; die lichte Binde von der dunkeln Wurzel ziemlich scharf geschieden.

Anthe. Boeb. — O.

Persephone H. 589—90. Herr Kaden theilte mir ein eben so grosses Exemplar, mit lebhaft gelber Binde mit; die neue Auflage ist darnach angemalt. 710—11. Ich habe einen Mann, der viel kleiner ist als die Hühnersche Abbildung. An dieser ist die Binde der Hinterflügel zu grau und schmal; diess ist in der neuen Auflage verbessert.

Meist grösser als *Briasis*, dunkelbraun, die Binde beinfarben, auf den Vorderflügeln in Zelle 4 fehlend, in Zelle 6 nur in einem viereckigen Stückchen bestehend. Vorderflügel mit 2 grossen, Hinterflügel mit einem kleinen blinden Auge beiderseits. Unten, besonders die Vorderflügel, mit viel Ochergelb, Vorderrand mit schwarzen Querstrichen, Hinterflügel marmorirt, vor dem Saume einwärts schwach concave, ungleich gestellte Monde.

Südrußland, Juli.

7. *Alae posteriores subtus aut fascia nulla, aut in medio basin versus effusa; supra alarum margo anterior albidus.*

Hinterflügel unten fast ohne Zeichnung (Weib) oder es ergiesst sich die leichte Binde wurzelwärts, so dass am Vorderrand und gegen den Innenrand ein grosser, dunkler Fleck bleibt. Vorderrand der Vorderflügel oben weisslich.

Brisels L. — H 130—131. Weib; oben zu bunt, neue Auflage mit blindem Auge in Zelle 3 der Vorderflügel. Hinterflügel nicht so viel weiss, unten frischer. **Suppl.** 190. 191. Mann.

Var. Die weisse Farbe der Oberseite rauchfarben, etwas ins Ockerbraune ziehend, überzogen.

Pirata H. 603—5. neue Auflage Binde der Hinterflügel vertriebener, Unterseite nicht so scharf gezeichnet, Hinterflügel lichter, einfarbiger.

Mittel- und Südeuropa, Juli.

II. *Alae supra fascia aurantilaca aut ochracea (in mare Autonoe's valde infumata).*

Oberseite mit ockergelber, oder oranger Binde, deren innerer Rand entweder vertrieben, oder, wenn er scharf ist, dem Saume näher steht als der Wurzel, deren äusserer Rand mit der dunklen Linie vor dem Saume zusammenfällt, meist wurzelwärts convexen Bogen bildet und nie undeutlicher ist, als ihr innerer. Franzen zwischen den Rippen lichter; Saum der Hinterflügel gezähnt.

Nur beim Weib von *Arethusa* bisweilen ein weisser Punkt in Zelle 3 u. 4 der Unterseite der Vorderflügel; bei einem Manne von *Autonoe* ein Punkt in Zelle 3. Bei beiden Geschlechtern oft ein Auge in Zelle 3.

I. *Alae posteriores subtus costis albis.*

Hinterflügel unten mit weissen Rippen.

Die ununterbrochene Binde der Hinterflügel reicht wurzelwärts bis in die Flügelmitte und ist hier scharf begrenzt, rückwärts bis zu der deutlich dunklen Fleckenlinie vor dem Saume, welche aus wurzelwärts concaven Bogen besteht. Diese Binde wird gegen diese dunkle Fleckenlinie hin allmählig dunkler.

Beroë. Friv. **Suppl.** 108—111.

Grisea, fascia pallide-testacea.

Bedeutend kleiner als *Autonoe*, Vorderflügel etwas spitzer, ihr Hinterrand gerandeter. Die Farbe bleicher, mehr grau als braun, die der Binde weisslich ockergelb. Diese breiter, weiter wurzelwärts reichend, und rückwärts bis an die der Saumlinie näher stehende, aus dunkleren, wurzelwärts deutlich concaven Monden bestehende Schattenlinie gehend, auf den Vorderflügeln in Zelle 3 und auf Rippe 4 grössere —, auf den Hinterflügeln viele kleinere, aber schärfere Zacken bildend. Die Augen nicht so scharf begrenzt, die des Weibes grösser, länger gezogen, kaum gekernt. Franzen schmutziger weiss, auf den Hinterflügeln auf den Rippen kaum dunkler.

Unten viel bleicher als *Autonoe*, die Rippen der Hinterflügel nicht weiss, sondern nur etwas schimmelgrau angeflogen. Die Zacken der dunkleren Wurzelhälfte scharf, namentlich in Zelle 2—6.

Auf den Anhöhen bei Constantinopel selten, auf dem Olymp bei Brussa öfter.

Hippolyte. Herbst. — O. — Boisd. — Zetterst. Ins. Lapp. pg. 901. 3. — Agave H. 129. 140. unbrauchbar, daher in der neuen Auflage schwarz gelassen. — **Suppl.** 80—83.

Fusco-ochracea, fascia lacte ochracea.

Das Gelb der Binde ein frisches lebhaftes Ockergelb, fast Orange; besonders beim Manne, gegen die scharf dunkle, ans wurzelwärts stark concaven Monden bestehende Schattenbinde nicht düsterer oder vertrieben.

Hält hinsichtlich der Grösse die Mitte zwischen *Beroë* und *Autonoë*, in der Gestalt mit der letzteren übereinstimmend. Die dunkle Wurzelhälfte ist so scharf zackig wie bei *Beroë*, besonders in Zelle 3—5 der Hinterflügel. Die Unterseite ist gefärbt wie bei *Autonoë*, die Vorderflügel frischer, die Grenze der dunkleren Wurzelhälfte und beide Querstreife der Mittelzelle dick dunkelbraun. Auf den Hinterflügeln sind die Rippen scharf weiss, die Monde der Schattenlinie scharf und regelmässig, die Zacken der Mittellinie wie oben; Farbe und Marmorirung übrigens wie bei *Autonoë*.

Im südlichen Russland; auf der Sierra Nevada im südlichen Spanien; nach Quensel auch im nördlichen Lappland.

Autonoë F. — Esp. — Boisd. — H. 437. 138. ganz unbrauchbar, daher in der neuen Aufl. schwarz gelassen. — Suppl. 127—130.

Fusca, fascia testacea, infumata.

Die Esperschen Abbildungen sind gut, beim Mann ist die Binde der Hinterflügel zu licht, beim Weibe die Franzen der Hinterflügel zu ungeschickt. Die Unterseite ist roh, doch kenntlich. Einen so hellen Mann wie ihn Freyer gibt, sah ich nicht, auch keinen mit weissen Punkten auf den Hinterflügeln, ausser im Auge der Zelle 1c. — Das Weib ist mehr ockergelb, mein Exemplar hat kein Auge auf den Hinterflügeln. — Die Binde der Unterseite der Hinterflügel ist an beiden Geschlechtern nicht genau gezeichnet, sie springt auf Rippe 5 in einem rechten Winkel vor.

Ans dem südlichen Russland; Juli.

2. Alae posticae subtus sine costis albis.

Die Rippen der Unterseite der Hinterflügel nicht weiss angeflogen.

A. Fascia alarum posteriorum fulva latior.

Die rothgelbe Binde der Hinterflügel sehr breit, von der dunklen Saumbinde bis über die Flügelmitte hineinreichend.

Jolaus. Bonelli. — Fr. — Tr. — *Marmorae* H. 814—817. gut; neue Auflage noch frischer, Zelle 2 der Vorderflügel des Weibes mit grösserem, gekerntem Auge. —

Neomyris God. — Boisd. — Dup.

Alae omnes utrinque oculo unico papillato, anticae a basi usque ad fasciam fuscac.

Die Binde lebhaft rothgelb, reicht auf den Hinterflügeln einwärts bis zur Mittellinie, ist aber gegen deren Innenrand und gegen den Vorderrand der Vorderflügel stark durch Braun verdeckt. Das Weib führt in Zelle 2 der Vorderflügel ein blindes oder gekerntes Auge, unten eines in Zelle 5 der Hinterflügel. Beim Manne führt die Zelle 3—5 unten einen weissen Punkt.

Nur von Corsica und Sardinien; Juli.

Aristaeus Bonelli. — *Semele* Var. II. 832—835 gut; neue Auflage Auge in Zelle 2 der Vorderflügel des Mannes grösser, blind. Unterseite der Hinterflügel mit reinerem Weiss.

Alae anticae oculis duobus subaequalibus, a basi usque ad fasciam ochraceae.

Die breite Binde der Oberseite der Hinterflügel und die wurzelwärts schwache Begrenzung der Binde der Vorderflügel scheinen neben der frischeren Farbe doch wesentliche Unterschiede von *Semele* zu bilden.

Nur in Corsica und Sardinien.

B. Fascia alarum posteriorum angustior.

Die rotgelbe Binde der Hinterflügel schmaler, bei weitem nicht bis in die Flügelmitte reichend, durch die Rippen stark getheilt.

- Semele.** L. — H. 113. 114. Mann; neue Auflage unten frischer. — 826. 827. Weib; neue Auflage unten lichter. — Zotterst. las. Lapp. 90. 1. 2. — **Suppl.** 182. eine merkwürdige Spielart aus Hrn. Kadens Sammlung.

Alae anteriores ocellis duobus, posteriores unico.

Unterseite stark mit Weiss marmorirt, die dunkle Wurzelhälfte der Hinterflügel macht drei grosse, unregelmässige Ecken. Vorderflügel mit zwei, Hinterflügel mit Einem, wenigstens unten gekerntem Auge.

Überall gemein, bis nach Lappland. Juli, August.

- Arethusa.** F. — H. 154. 155. kenntlich. — 937. 938. die beste Figur.
Erythia. H. 591. 592.

Alae anteriores oculo subtus unico, supra pupillato nullo.

Unterseite fast ohne weissliche Einmischung. Die dunkle Wurzelhälfte der Hinterflügel ist fast geradlinig abgeschnitten. Vorderflügel mit Einem, unten gekernten Auge, Hinterflügel oben mit schwarzem Puncte. Beim Weibe in Zelle 2 der Vorderflügel ein Punct, unten bisweilen gekernt, in 3. 4. unten ein undeutlicher weisser Punct.

Süddeutschland (Wien), Frankreich, Russland; Juli.

Hierher gehört als Var. auch Ramburs *Boabdil faune Andalous.* pl. 12. fig. 1. 2.

III. Alae fascia aurantinea, (in mare plerumque albida, solum retrorum aurantia) punctis albis in cellulis 3 & 4.

Die Binde orange, beim Manne gewöhnlich weiss, nur gegen ihre Ränder orange; in Zelle 3 und 4 der Vorderflügel ein weisser Punct, beim Manne kaum zu entdecken. Dieser mit schwarzem Längsfleck in der Mittelzelle der Vorderflügel.

- Anthelea.** H. 861. 862. Mann, gut; neue Auflage unten lichter.

Boisduval zieht von Hübners *Thelephassa* (Exot. aus Smyrna) den Mann als Varietät des Mannes zu *Anthelea*, das Weib als das wahre Weib dazu. Hübners *Thelephassa* mas scheint sich von *Anthelea* wesentlich zu unterscheiden. Was hier weiss ist, ist dort lebhaft ockergelb, die Binde der Vorderflügel steht dem Saume näher, von der Wurzel entfernt. Beide Augen stehen in ihrer Mitte, die weissen Puncte zwischen ihnen sind deutlich. Auf den Hinterflügeln reicht sie nicht so weit zur Wurzel. Auch die Unterseite gleicht ganz der des Weibes und weichen namentlich die Hinterflügel sehr von denen der männlichen *Anthelea* ab. — **Suppl.** 178. 179. zeigt ein von der Hübnerschen Abbildung abweichendes Weib.

IV. Alae supra fascia nulla aut obsoleta, puncto albo in cellula 3. 4. anteriorum.

Oberseite ohne Binde (nur bei *Cordula loem.* mit trübockergelber, beiderseits vertriebener), mit weissem Punct in Zelle 3 und 4 der Vorderflügel, der nur bei *Phaedra mas.* fehlt, welches sich durch den Mangel einer jeden Spur von Binde als hieher gehörig ausweist. —

1. Subtus in alis anterioribus linea marginem interiorem fasciae indicante.

Auf der Unterseite der Vorderflügel eine deutliche Spur der den Innenrand der Binde bezeichnenden Linie.

A. *Alae posteriores acute dentatae, anteriores in cellulis 2 & 5 ocellatae.*

Hinterflügel stark gezähnt, Vorderflügel in Zelle 2' und 5 mit grossen Augen.

Fidia. L. — H. 147. 148. ganz gut.

Subtus alarum posteriorum dimidium basale obscurius, ab apicali fere albo striga nigerrima sejunctum.

Unten die dunkle Wurzelhälfte der Hinterflügel mit tief schwarzen Flammenstrichen, von der fast weissen Aussenhälfte durch einen tiefschwarzen Streif geschieden, welcher auf Rippe 4 einen spitzen Winkel bildet. Der Schattenstreif vor dem Saume besteht aus geraden Querstrichen. Beim Weibe oben auf den Vorderflügeln die Binde einwärts durch einige weisse Wische angedeutet. Hinterflügel in Zelle 3—5 mit weissen Fleckchen.

Südeuropa, Frankreich und Spanien. Juli.

Statilinus. Hbst. O. — *Fauna* F. — Boisdu. — H. 507—509 die neue Auflage zeigt bedeutend abweichende Exemplare. — **Suppl.** 177. die auffallend abweichende Unterseite eines Exemplares aus der Erlanger Universitäts-Sammlung.

Subtus alarum posteriorum dimidium basale ab apicali, parum palidius, linea trisinuata sejunctum.

Unten die wenig dunklere Wurzelhälfte der Hinterflügel durch eine drei Bogen bildende Linie begrenzt. Der Schattenstreif vor dem Saume besteht aus wurzelwärts convexen Monden und ist wurzelwärts oft sehr breit dunkel angeflogen.

Mittleuropa, in nicht vielen Gegenden Deutschlands, Dresden, Berlin, Wien.

Var. **major.** *Allionia*; auch nach Boisduval nur Varietät aus südlicheren Gegenden. — Cyrill. — F. — Hbst. — Esp. — Prun. — O. — H. 818. 819. — *Fauna* H. 145. 146. — 510. 511; die neue Auflage zeigt andere Exemplare.

Var. **Fatua** Freyer neue Beiträge t. 415. 3. 4. aus der Türkei zeigt ausser der Grösse keinen erheblichen Unterschied. Auch Exemplare, die als *Martianii* aus Constantinopel versendet werden, gehören zu *Statilinus*.

B. *Alis posterioribus subintegris, anterioribus solum in cellula 3 ocellatis.*

Hinterflügel kaum merklich gezähnt, Vorderflügel nur in Zelle 5 mit einem grossen, immer gekernten Auge, beim Weibe bisweilen in Zelle 2 mit einem kleineren.

A. *Lineae fasciam alarum anteriorum subtus indicantes retrorsum albo-irroratae.*

Die beiden Querlinien, welche auf der Unterseite der Vorderflügel die Grenzen der lichten Binde andeuten, sind gegen den Saum hin weiss bestäubt.

Actaea. Esp. — H. 151. 152. neue Auflage schwärzer, anten weniger blaugrau. — G10. 61f. neue Auflage mit Augen in Zelle 2 und 3 der Vorderflügel.

Die Wurzelhälfte der Unterseite der Hinterflügel bildet einen stumpfen Winkel und bisweilen einzelne kleine Zacken in die breit weisse Bestäubung hinein. Der Schattenstreif vor dem Saume besteht aus fast geraden Stückchen.

Südfrankreich, Spanien. Juli.

B. *Una linea nusquam albo irrorata.*

Jene Linie ansen gegen den Vorderrand nicht weiss angeflogen.

a. *Alae anticae oculo unico.*

Vorderflügel nur mit Einem Auge, oben ohne weisse Punkte.

Podarce. 9. — Var. *Actaea* Boisd. — Suppl. 49—51.

Von *Actaea* verschieden. Vorderflügel stumpfer, ihr Hinterrand bildet mit dem Innenrand einen dem rechten genaherten Winkel. Unten Spitze und Vorderrand weniger grau melirt; es herrscht (auffallender noch beim Weibe) eine ockergelbe Grundfarbe vor, in welcher beim Weibe der die Wurzelhälfte begrenzende Zackenstreif fast ganz verschwindet, beim Manne auf Rippe 3 einen stumpfen Winkel bildet. Auch auf den Hinterflügeln zieht die Farbe deutlicher auf Braun, beim Manne auf Kaffeebraun, beim Weibe auf Ockergelb. Alle Rippen sind hier scharf fein weiss und die die Wurzelhälfte begrenzende Linie viel weniger zackig, weder in Zelle 4. 5. so scharf vortretend, noch auf Rippe 6 so scharf einwärts gebogen. Auch die dunkle Linie vor dem Saume ist diesem parallel, in Zelle 4 nicht so plötzlich und deutlich einwärts tretend.

Aus Portugal.

Nach Boisduval, welcher viele Exemplare aus dem südlichen Spanien von Rambur erhielt, ist sie nicht von *Actaea* verschieden.

Ochsenheimer gibt als Unterscheidungsmerkmale an: Kleiner; Hinterflügel gestreckter, unten das Auge kleiner, in die Breite gezogen. Weib mit verblichener ockergelber Binde, ohne weisse Punkte; lauter ganz unerhebliche Merkmale.

b. *Alae anteriores ocellis duobus, inter quos puncta duo alba*

Vorderflügel mit Auge in Zelle 2 u. 5, und dazwischen mit weissem Punkte in Zelle 3 u. 4.

c. *Alarum anteriorum margo anticus, praesertim basin versus albidus irroratus.*

Vorderrand der Vorderflügel, besonders gegen die Wurzel breit weisslich angeflogen.

Bryce. H. O. — H. 149. 150. mas. — *Hippodice* H. 718. 719. foem. — Suppl. 53—58.

Cordulae var. Boisd.

Eine immer noch von vielen Seiten her in Zweifel gezogene Art, woran aber wohl der Mangel der wirklichen *Bryce*, dann auch vielleicht die Fabrikation der Männer aus den öfter vorkommenden Weibern Schuld seyn mag.

Das Weib hat zuerst unverkennbar Hübner fig. 718. 719. (neue Auflage nach einem ähnlichen Exemplar von Koserstein) als *Hippodice* abgebildet, doch sind die Vorderflügel etwas zu spitz, der weissliche Vorderrand fehlt; die Grundfarbe ist lichter, die Augen sind grösser, das in Zelle 5 deutlicher licht umzogen, die Franzen lichter, deutlicher gescheckt. Die Unterseite hat, besonders an der Spitze der Vorderflügel und auf den Hinterflügeln mehr Weiss, die Mittellinie ist auf beiden viel weniger gezackt, der weissliche Rand der Hinterflügel breiter, vor den Franzen schwarz bestaubt. Ich gebe fig. 55. 56. ein, besonders auf der Unterseite der Hinterflügel wesentlich abweichendes Exemplar, welches mir Hr. Kaden mittheilte. Es zeichnet sich besonders durch die auf Rippe 4 plötzlich weit nach aussen tretende Mittellinie der Hinterflügel aus und hat hier auch in Zelle 1c ein blindes Auge.

Den Mann bildete zuerst Esper t. 85. fig. 4. als *Actaea* var. ab. Er übersah den weisslichen Vorderrand, umzog unten die Augen viel zu gelb, gab aber die aus runden Bogen bestehende Mittellinie ziemlich deutlich. Ich habe das angespannte Original Exemplar aus der Erlanger Sammlung vor mir. Es unterscheidet sich vom Weibchen durch die fast einfarbig braune Oberseite und die viel schwächeren, abgerundeten Zacken der Unterseite der Hinterflügel. — Mit diesen Exemplaren stimmt Hübners *Bryce* fig. 149. 150. (neue Aufl. nach einem ähnlichen Exemplar) ganz gut, doch auch hier ist der weisse Vorderrand der Vorderflügel übersehen und im Afterwinkel der Hinterflügel zeigen sich 2 blinde Augen. Ein solches Exemplar, bei welchem ebenfalls das vordere Auge der Vorderflügel ein Nebenaugen hat, habe ich gleichfalls aus der Erlanger Sammlung vor mir. — Der von mir nach einem Exemplar von Herrn

Kieferstein abgebildete Mann weicht von diesen beiden Abbildungen wenig ab. Fig. 57. 58. — Dagegen der Mann von Hrn. Kaden fig. 53. 54. desto mehr. Bei ihm sind oben die Augen ungemein klein, die Punkte zwischen ihnen fehlen fast, unten sind die Querlinien, besonders die vor dem Saume, undeutlicher.

Nur aus dem südlichen Russland.

Ueber die Rechte dieser Art kann wohl nach Vergleichung einer grösseren Anzahl Exemplare, alle aus dem südlichen Russland, kein Zweifel mehr obwalten. Ein bisher nicht beachteter Grund der Verwirrung mag auch daran liegen, dass man den viel selteneren Mann von *Bryce* nicht kannte, und in vielen Sammlungen Weiber als Männer geführt wurden.

Bryce hat die Grösse von *Cordula*, die Flügel des Mannes scheinen mir breiter; die Vorderflügel des Weibes spitzer. Die Farbe ist in beiden Geschlechtern graubraun, matter und lichter, beim Weibe mehr aufs Ockerfarbene ziehend, während *Cordula* mehr aufs Rothbraune zieht. Die Augen des Mannes von Kaden sind ungemein klein, die Punkte dazwischen kann zu erkennen, das vordere steht vom Aussenrand entfernter, das der Hinterflügel fehlt ganz; der Vorderrand der Vorderflügel ist lichter grau. Beim Weibe ist letzterer auffallend ockergelblich und ein solcher sehr undeutlicher Ring um das vordere Auge. Auf den Hinterflügeln ist die Wurzelhälfte merklich dunkler, scharf abgeschnitten, auf Rippe 4 einen starken, spitzen Vorsprung bildend.

Unten sind beide Geschlechter wesentlich verschieden, so dass fast an deren Zusammengehören gezweifelt werden könnte. Die Adern der Hinterflügel sind scharf weiss, beim Manne jedoch äusserst fein, die schwarzen Flecke in Zelle 1 c u. 2 sind deutlich, die dunkle Linie vor dem Saume ist nicht so scharf, und mehr mit diesem parallel. Beim Manne sind die Hinterflügel, Spitze und Vorderrand der Vorderflügel viel deutlicher weiss marmorirt, die Augen sehr klein, das vordere kleiner, so dass der vordere weisse Punkt schon ausserhalb des gelben Ringes liegt. Die Theilungslinie der Hinterflügel bildet zwischen je 2 Rippen einen runden Vorsprung, viel convexer als bei *Cordula*, doch in Zelle 4 keine so scharfe Ecke.

Beim Weibe sind die Vorderflügel unten bleich gelbgrau, nicht so aufs Orange, die Hinterflügel viel weisser als bei *Cordula*, nur das vom weisslicheren Wurzelfeld scharf abgeschiedene Mittelband ist entschieden dunkler, besonders scharf dunkel gesäumt, und bildet auf Rippe 4 einen scharf eckigen Vorsprung scharfer als bei *Cordula*.

♂. **Alarum anteriorum costa concolor.**

Vorderrand der Vorderflügel nicht lichter.

* **Alarum anteriorum ocellus anterior basi propinquior ac posterior.**

Das vordere Auge der Vorderflügel steht viel weiter vom Hinterrand entfernt, als das innere. Kleiner.

Virbius. Suppl. 45—48.

Um $\frac{1}{4}$ kleiner als die gewöhnliche *Cordula*, das Braun bleicher, mehr ins Graue, Ockergelbe. die Augen kleiner, besonders auffallend beim Mann, das vordere viel mehr vom Hinterrand entfernt als das hintere, viel mehr als bei *Cordula*; zwischen ihnen die beiden weissen Punkte äusserst schwach, nur beim Weibe ein schwarzer Fleck in Zelle 2 der Hinterflügel.

Unten die Farben noch verblicherer, beim Weibe noch bleicher als bei den zeichnungslosesten Exemplaren von *Cordula*, auf den Vorderflügeln ohne Spur einer inneren Begrenzung der gelben Binde, welche bei *Cordula* nie ganz fehlt. Die Hinterflügel sind in beiden Geschlechtern ganz zeichnungslos, kaum marmorirt, nur gewässert, führen in Zelle 1 c und 2 die gewöhnlichen schwarzen Punkte; beim Manne, bei welchem noch eine schwache Spur der mittleren Theilungslinie zu entdecken ist, gegen den Aussenrand rosenröthliche Bestäubung; beim Weibe sind sie ganz gleichmässig graugelb, dunkler gesprenkelt, nicht marmorirt.

Aus dem südlichen Russland. Von Hrn. Kaden mitgetheilt.

**** Alarum anteriorum ocellus anterior a basi remotior ac posterior.**

Das vordere Auge der Vorderflügel steht etwas weiter von der Wurzel entfernt als das hintere.

Cordula. F. O. — *Bryce* H. 724—727. gut.

Mas. H. 969. 970. gut.

Foem. H. 619. 620. neue Auflage nach einem ähnlichen Exemplar.

H. 132. 133. *Peas* ganz verzeichnet; da die Art nicht zu verkennen ist, so bleibt die Abbildung schwarz.

Suppl. 176. die auffallend abweichende Unterseite eines Weibes.

Die Wurzelhälfte der Unterseite der Hinterflügel in Zelle 4 u. 5 mit deutlich eckigem Vorsprung, auswärts schmal weisslich angeflogen, oft kaum merklich; der Schattenstreif vor dem Saume bildet wurzelwärts kaum convexe Bogen.

Das Weib ist ockerbraun, mit trüb ockergelber Blinde, bald durch alle Flügel, bald nur durch die Vorderflügel, bald nur als Nebelkreise um die Augen sichtbar, bald ganz fehlend.

Ändert vielfältig ab. So z. B. steht der weisse Punkt der Zelle 4 der Vorderflügel oft in einem Auge, welches mit dem der Zelle 5 zusammenhängt. Das Auge der Zelle 2 ist unten bald gelb eingefasst, bald nicht, Zelle 1c und 2 der Hinterflügel hat unten je einen schwarzen Fleck oder nicht. Bei einer weiblichen Varietät hat Zelle 1b der Vorderflügel oben ein gekornetes Auge, bei einer andern Zelle 3 und 4.

Aus dem südlichen Europa; schon in Wallis häufig. Juli.

2. Subtus in alis anterioribus nullum vestigium lineae fasciam pallidam intus indicante.

Auf der Unterseite die Vorderflügel von der Wurzel bis zu den Augen ohne alle Bezeichnung. Keine Spur einer, die innere Begrenzung der lichten Blinde andeutenden Linie. Saum stark gezähnt.

Phaëdra L. — H. 127—129. gut; neue Auflage abweichende Exemplare. — *Dryas Scop.*

Kern der Augen gross, violett, um sie beim Weibe die Grundfarbe etwas bleicher. Unten die etwas dunklere Wurzelhälfte der Hinterflügel auswärts 3 Krümmungen bildend und weisslich angeflogen, ein weisslicher Wisch in ihr am Vorderrand. In Zelle 3 und 4 der Unterseite der Vorderflügel beim Weibe oft ein weisser Punkt.

Mitteleuropa, bei Regensburg nicht selten. Raupe bekannt.

Genus XII. EPINEPHELE. Hübn.

Mittelgrosse bis mittelkleine Falter (*Janira* bis *Ida*).

Die Flügel gerundet, der Saum gezähnt, die ziemlich kurzen Franzen nicht gescheckt, der Hinterrand der Vorderflügel etwas geschwungen, fast rechtwinklig auf dem längeren Innenrand aufsitzend. Die Hinterflügel auf Rippe 1b am längsten, ihr Innenrand gegen den Afterwinkel hin deutlich ausgeschwungen. Die Vorderflügel haben zwei aufgeblasene Rippen.

Die ockerbranne Grundfarbe wird durch Rothgelb (bei *Hyperanthus* nur als feiner Ring um die Augen, bei *Ida* und *Tithonus* durch Ausdehnung der Binde bis an die Wurzel) mehr oder weniger verdrängt. Die Unterseite der Hinterflügel hat nichts gemeinschaftliches, nie eine bleiglänzende Linie.

Die Fühler sind kurz, sehr dünn, ungeringelt und verdicken sich ganz allmählig zur langen, dünnen Kolbe. Das lange, fast fadenförmige Endglied der Taster ist fast anliegend behaart.

Hyperanthus schliesst sich am besten an *Dejanira*; *Janira* so genau an *Pamphilus* an, dass eine generische Trennung schwer zu rechtfertigen ist.

I. Alae posteriores subtus lineis duabus cum linea limbi parallelis fuscis.

Auf der Unterseite der Hinterflügel laufen mit der Saumlinie zwei andere, nicht sehr scharfe, aber doch deutliche Linien parallel; sie führen grosse, scharf gelb umzogene Augen in Zelle 2, 3, 4, 6 u. 7.

1. Alae anteriores oculis in cellulis (2) 3 & 5.

Vorderflügel in Zelle 3 und 5 (oft auch in 2) mit Augen. Unten alle Augen fein gelb umzogen, stehen in dunklem Grund ohne Binde. Hinterflügel unten höchstens mit schwacher, durchziehender Mittellinie.

Hyperanthus L. — *Polymeda* H. 172. 173. neue Auflage frischer.

Ganz Europa, bis Lappland. Juni, Juli.

H. 173* eine einzeln vorkommende Varietät, bei welcher von den Augen nur die weissen Pupillen übrig bleiben.

2. Alae anteriores oculo cellulis 4 & 5 communi.

Vorderflügel mit einem grossen, meist doppelt gekernten Auge, welches den Zellen 4 u. 5 gemeinschaftlich ist. Alle oben in oranger Binde, unten auf den Hinterflügeln in fein gelben Ringen.

Pasiphaë Esp.

H. 167 — 169 neue Auflage bedeutend verbessert.

Südfrankreich, Spanien, Portugal. Juni.

II. Alae posteriores subtus linea intramarginali nulla bene determinata.

Hinterflügel unten ohne mit der Saumlinie gleichlaufende andere scharfe Linie, höchstens mit kleinen, nicht scharf gelb umzogenen Augen. Vorderflügel mit einem Auge in Zelle 5, selten auch in 2; Hinterflügel ohne Auge — oder in Zelle 2 u. 5; mit durchlaufender heller Mittelbinde.

1. Alae anteriores fulvae limbo late —, margine anteriori anguste fusco.

Vorderflügel orange, Saum breit, Vorderrand schmal braun, beim Manne läuft ein brauner Fleck vom Innenrand nächst der Wurzel in die Mitte.

A. Etiam alae posteriores fulvae, limbo late fusco.

Auch die Hinterflügel orange, mit breit braunem Saum, Vorderflügel beiderseits mit einem doppelt gekernten grossen Auge, gemeinschaftlich in Zelle 4 u. 5.

Ida Esp. H. 158 — 159. Mann, gut — **Suppl.** 183. Weib.

Limbus alarum anteriorum rotundatus, alae posteriores subtus sine ocellis.

Unten die Hinterflügel ohne Augen, die Spitze der Vorderflügel und die Hinterflügel graubraun, netzartig marmorirt.

Der Fleck der Vorderflügel des Mannes ist durch gelbe Adern getheilt.

Westliches Süd-Europa. Juni.

Tithonus L. — H. 156. 157. Weib, neue Auflage ein bleicheres Exemplar. 612. Mann, gut.

Limbus alarum anteriorum subsinuatus, alae posteriores subtus ocellatae.

Hinterflügel oben meist mit undeutlichen, unten mit 2 bis 5 gross weissgekernten Augen, wenigstens in Zelle 2 und 5. Unten die Spitze der Vorderflügel und die Hinterflügel graugelb, gewässert. Der Fleck des Mannes ist ungetheilt.

In mehreren Gegenden Deutschlands, Frankreichs; Juli. Ranpe bekannt.

B. Alae posteriores fuscac.

Hinterflügel dunkelbraun.

Narica H. 704 — 707. neue Auflage: Mann ein frischeres Exemplar, im Umriss gebessert.

Vorderflügel mit einfach gekerntem Auge in Zelle 5, beim Manne oben blind, beim Weibe oben noch ein blindes in Zelle 2.

Hinterflügel unten granbraun, mit dunklerer, beiderseits scharf und zackig licht begrenzter Mittelbinde, ohne Augen.

Vom Ural.

2. Alae fuscac, in foemina aut omnes aut anteriores fascia fulva & disco parum fulvescente.

Dunkelbraun, beim Weibe wenigstens die Vorderflügel mit oranger Binde und schwach orange angelegtem Discus. Vorderflügel mit wenigstens unten gekerntem Auge in Zelle 5 (ausnahmsweise doppelt gekernt).

Endora F. — H. 160. 163 — 4. neue Auflage: merklich abweichende Exemplare.

Mas: Alarum anteriorum limbus non brevior ac margo interior.

Fem: Ocellis coeclis in cellula 2 & 5 alarum anteriorum, fascia inter has excisa.

Kleiner als *Janira*, das Braun matter, mehr gran, die Vorderflügel des Mannes spitzer, die des Weibes mit 2 Augen, zwischen denen die Binde einwärts tief ausgeschnitten ist. Unterseite grober gesprenkelt, Hinterflügel ohne Augen.

Viel weniger verbreitet als *Janira*; Juli.

Erymanthea Esp. — Hbst. fehlt mir.

Janira L. — H. 161 — 162 gut; neue Auflage: anderes Exemplar.

Alarum anteriorum limbus margine interiori breviter, ocellus unicus in cellula 5, in 4 effusus.

Der Saum der Vorderflügel kürzer als ihr Innenrand, Vorderflügel nur mit Einem, beim Weibchen meist auf Zelle 4 ausgetragenen, oft doppelt gekernten Auge. Hinterflügel unten beim Männchen gewöhnlich mit kleinen blinden Augen in Zelle 2 u. 5.

Ganz Europa bis Lappland; Juni.

Da Hübners Fig. 160. nicht hieher, sondern zu *Eudora* gehört, so gebe ich Fig. 104. 105. **Suppl.** von dem Männchen eine schöne Abart nach einem Exemplar, welches mir Herr Keferstein aus der Gegend von Erfurt mittheilte, und welches sich durch oben und unten fast ganz weisse Hinterflügel auszeichnet.

Var. major, coloribus lucidioribus, Hespulla H. 593 — 596. Westliches Süd-Europa.

Genus XIII. *COENONYMPHA* Hüb.

Mittelkleine und kleine Falter; die kleinsten *Satyriden* (*Dæus* bis *Pamphilus* und *Satyrion*).

Flügel gerundet, der Hinterrand der vordern selten ein wenig geschwungen, etwas kürzer als ihr Innenrand, der Saum der hintern, ganz runden, wenig oder nicht gezähnt, ihr Innenrand vor dem Afterwinkel etwas angeschnitten, die Franzen ziemlich lang, weisslich, nicht gescheckt. An den Vorderflügeln sind alle drei Wurzelrippen aufgehoben.

Die ockerbranne Grundfarbe wird durch Ausdehnung der ockergelben Binde oft fast verdrängt.

Die Vorderflügel führen ein Auge in Zelle 5, selten auch in 2. Die Hinterflügel sind selten ganz ohne Augen, meistens mit angedeuteten oder deutlichen in Zelle 1 c bis 6, oben meistens undeutlich.

Auf den Hinterflügeln ist die Wurzelhälfte mehr oder weniger dunkler.

I. *Alae posteriores subtus ante limbum nulla linea argentea aut fusca.*

Hinterflügel unten ohne bieglänzende oder scharf dunkle Linie vor dem Saum. Die weissliche Begrenzung ihrer dunklen Wurzelhälfte reicht nur vom Vorderrand bis zur Mitte, oder ist in Flecke zerrissen. Die ganze Oberseite ist ockergelb, nur gegen den Saum ockerbrann, höchstens mit kleinen blinden Augen. Unten sind die Augen der Vorderflügel gekernt und scharf gelb umzogen, die der Hinterflügel eben so, oder nur durch lichte Fleckchen angedeutet.

1. *Alis posterioribus denticulatis, subtus ocellis vix conspicuis.*

Hinterflügel gezähnt, unten kaum mit einer Spur von Augen. Saum der Vorderflügel beiderseits scharf abgeschnitten dunkler. Vorderflügel mit einem Auge in Zelle 5.

Lyllus Esp. — O. *Pamphilus* H. 557. 558 gut, etwas zu dunkel; neue Auflage bleicher. Boisduval zieht ihn als Varietät zu *Pamphilus*.

Etwas grösser als *Pamphilus*; lebhafter gelb, der braune Saum mehr abstechend, das Auge schwärzer; auch auf den Hinterflügeln 2—4 kleine schwarze Punkte. Unten die lichte Binde der Vorderflügel breiter, die Hinterflügel mehr gelbgrau, die lichte Binde auch gegen den Innenrand noch ziemlich deutlich, mit 4 bis 5 äusserst feinen, meist gekernten Augen in schmal lichten Kreisen.

Südfrankreich und Spanien.

Pamphilus L. — *Nephele* H. 237—239. 237 zu trüb; neue Auflage alle Bilder frischer.

Ockergelb, der Saum und ein verloschenes Auge der Vorderflügel braungrün; unten das Auge gekerut, in gelbem Ring, einwärts von ihm ein lichter Streif; Saum der Vorderflügel und die Hinterflügel staubgrün, die Wurzelhälfte der letzteren dunkler, vom Vorderrand bis zur Mitte weisslich begrenzt, einige lichte Pünctchen in dunklen Kreisen an der Stelle der Augen.

Ganz Europa bis Lappland. Mai, Juli, September. Raupe bekannt.

Iris Zetterst. Ins. Lapp. pg. 905. n. 16.

Nach Zetterstedt kleiner als *Davus*, oben bleicher, besonders auf den Vorderflügeln und ohne Augen. Unten die Vorderflügel mit einem Auge und weisslichem Streif, die Hinterflügel mit weisslichem, unterbrochenem Streife, ohne oder mit ganz undeutlichen Augen.

Nur in Lappland.

2. *Allis posterloribus subintegris, subtus ocellis bene expressis.*

Hinterflügel mit gerundetem Saum und unten deutlichen Augen.

Davus L. — *Tullia* H. 243. 244. neue Auflage ein lichteres Exemplar.

Doppelt so gross als *Pamphilus*, gegen den Saum allmählig etwas dunkler, oben zeichnungslos bis zu den Augen in lichten Kreisen der Zelle 5 der Vorderflügel und der Zellen 1c bis 4 der Hinterflügel. Unten diese Augen in gelben Ringen, immer noch eines in Zelle 6 der Hinterflügel, oft eines in 5 und eines in 2 der Vorderflügel, grösstenheils gekerut.

Deutschland, im südlichen wenig verbreitet, nördlich bis Lappland. Juni.

II. *Alae posteriores subtus linea argentea aut acuta fusca (C. Satyrion & interdum C. Iphis) ante limbum.*

Ein silberglänzender oder scharf dunkler Strich unten (ein rothgelber oben) vor dem Saume der Hinterflügel. Bei *Satyrion* und zuweilen bei *Iphis* mas ist er braun. Die Augen unten immer gekerut.

1. *Alarum posteriorum oculi subtus annulo flavo circumducti.*

Die Augen der Unterseite der Hinterflügel von einem scharf begrenzten gelben Ringe umgeben.

A. *Subtus alarum posteriorum dimidium basale fuscus, regulariter dentatum.*

Die dunkle Wurzelhälfte der Unterseite der Hinterflügel bildet regelmässige Zacken, auf jeder Rippe einen. Wenn die Vorderflügel unten Augen haben, (Zelle 2—4) so steht das grösste in Zelle 4.

Oedipus F. — O. — *Pygmaea* H. 245. 246. 702. 703. neue Anlage frischer, nach etwas abweichenden Exemplaren.

Ungarn, Piemont, Russland, Frankreich; Juni.

B. *Subtus alarum posteriorum dimidium basale irregulariter terminatum.*

Unten ist die dunkle Wurzelhälfte der Hinterflügel unregelmässig oder in auswärts convexen Bögen begrenzt. Vorderflügel ohne Auge oder in Zelle 5, auch 2 u. 3. Hinterflügel in (1c) 2—6; in 5 bisweilen fehlend.

a. *Hec dimidium basale fuscus terminatum.*

Diese Wurzelhälfte wird vor der lichten Binde dunkler. Ockergelb, gegen den schmal lichten Saum graubraun, Vorderflügel mit grossem, unten gekerntem Auge, das in Zelle 6 der Hinterflügel weit wurzelwärts gerückt; Silberstreif stark gewellt.

Corinna O. — H. 536—537. neue Auflage bleicher.

Alarum posteriorum dimidium basale la cellulis 2 & 3 valde productum, fascia alba interrupta.

Kleiner als *Dorus*; Hinterflügel oben nur in Zelle 6 mit blindem Auge, unten in 5 ohne Auge; die von 1c bis 4 stehen in gerader Linie, die weisse Binde unterbrochen, die braune Wurzelhälfte stark zackig.

Korsika und Sardinien, Mai.

Dorus Esp. — *Dorion*. H. 247—248. neue Auflage lichter, mit deutlicherem Auge der Vorderflügel.

Alarum posteriorum dimidium basale subrecte terminatum, fascia alba integra.

Hinterflügel mit blinden Augen in Zelle (1c) 2—4, welche einen auswärts concaven Bogen bilden, unten auch in 5 mit einem Auge; die weisse Binde ununterbrochen, die dunkle Wurzelhälfte gerissen, aber in gerader Richtung abgeschnitten. Maan: oben die Vorderflügel graubraun aufgeflogen.

Portugal, Südfrankreich. Jull.

b. *Dimidium basale non fuscus terminatum.*

Die dunkle Wurzelhälfte ist nicht dunkler begrenzt.

a. *Subtus in alis posterioribus fascia alba, integra, inter oculos cellularum 5 & 6 percurrente.*

Auf der Unterseite der Hinterflügel trennt die weisse Binde die Augen der Zelle 5 u. 6.

Arcania L. — H. 210—212, neue Auflage abweichende Exemplare. — **Suppl.** 186. 187. eine auffallende Varietät aus Wallis, oben mit wenig Rostgelb, unten mit wenig Weiss. cf. Beitr. z. Entom. Bresl. 1829. tab. 9. fig. 4—7.

Überall, bis nach Schweden; Juni.

β. *Subtus fascia alba non inter oculos cellularum 5 & 6 percurrente.*

Die weisse Binde läuft nicht zwischen den Augen der Zelle 5 u. 6 durch. Die Augen stehen in einem mit dem Saume parallelen Bogen.

Hero L. — H. 252—253. neue Auflage frischer. 849—850. Spielart.

Oculus utrinque contiguus, aurantiaco-clinetis, fascia alba integra.

Dunkelbraun, Hinterflügel mit zusammenhängenden, oft auch oben gekernten, Augen in orangen Ringen, vor ihnen auf der Unterseite die ununterbrochene weisse Binde.

In Deutschland wenig verbreitet, Nordfrankreich, Schweden bis Lappland; Mai bis Juli.

Iphis W. V. — H. 249—251.

Oculus conjunctis, flavocinetis, fascia alba interrupta.

Ockerbraun, die Vorderflügel beim Manne kaum heller, beim Weibe ockergelb. Die Augen stehen entfernt von einander in gelben Ringen, die weisse Binde in Zelle 2 u. 3. verengt oder unterbrochen. Beim Manne statt der silbernen nur eine dunkle Linie.

Überall, bis nach Schweden; Juni.

V a r. Hinterflügel unten ganz grünlichgrau, haariger, nur in Zelle 4 eine Spur der weissen Binde; die gelben Ringe der Augen sehr fein und bleich. Kaum eine Spur der Silberlinie.

Amaryllis Hbst. — **Suppl.** 188. 189.

Hinterflügel am Innenrande länger, am Saume stärker wellenrandig als bei *Leander*. Augen oben durchscheinend. Silberlinie unten auch auf den Vorderflügeln deutlich. Lebhaft ockergelb mit dunklerer Wurzelhälfte der Hinterflügel und von unten deutlich durchscheinenden Augen in Zelle 4c—6 der Hinterflügel und in 2—5 der Vorderflügel (in 3 oft fehlend). Das Auge in Zelle 5 der Vorderflügel schwarz ausgefüllt, besonders nach aussen. Unten die Vorderflügel bleich ockergelb, gegen hinten lebhafter; die innere Begrenzung der lichten Binde deutlich. Der Vorderrand und die Hinterflügel mehr granlich, an letzteren die Wurzelhälfte aussen ungleich und nur stellenweise weisslich begrenzt. Durch alle Flügel ein zackiger, bleifarbener Streif vor dem Saume. Einwärts von ihm die gross gekernten Augen in gelben Kreisen, 6 auf den Hinterflügeln, 3 auf den Vorderflügeln; von Zelle 4c bis 6 und von 2—5. Auf der Bleilinie der Hinterflügel sitzen orange Dreiecke.

Aus dem südlichen Russland, vom Ural; Juli.

C. Subtus alarum posteriorum color basalis nulla vitta alba ab oculis sejunctus.

Hinterflügel unten ohne weisse Binde, die grangelbe Grundfarbe reicht von der Wurzel bis zu den Augen. hinter diesen ist sie orange.

Leander F. — O. — **Beisd.** — *Clite* H. 526. 527. — 747. 748. meine Exemplare stimmen nicht mit diesen Abbildungen überein. — **Suppl.** 184. 185. mit ungewöhnlich kleinen Augen.

Ockergelb, beim Manne der Saum der Vorderflügel breit und die Hinterflügel (mit Ausnahme des Afterwinkels), beim Weibe die Hinterflügel bis zu den in breit heiler Binde stehenden blinden Augen braun.

Südrussland; Juni.

B. Alarum posteriorum oculis subtus sine annulo in vittam albam positi.

Unten stehen die sehr kleinen Augen der Hinterflügel ohne gelben Ring in der weissen Binde, welche bis zu der silbernen, beim Manne brannen Linie reicht.

Satyron O. — **Esp.**

Philea **Beisd.** — H. 254—255. zu dunkel; ein Weib. Eine Abbildung des Mannes fehlt bei Hübner. **Espers** und **Freyers** Figuren machen ihn um so weniger entbehrlich, als auch die Unterseite des Weibes bei Hübner nicht genau ist.

Starkhaarig, graubraun, Vorderflügel beim Weibe im Discus eckergelb. Unten die Vorderflügel am Saume breit, die Hinterflügel bis zur weissen Binde grünlichgrau, hinter der Linie matt orange.

Alpen, Juli.

Genus XIV. *P A R A R G A*. Hüb.

Mittelgrosse Falter (*Maera*, *Xiphia* (sem bis *Xiphia* mas, die am meisten in der Grösse abändert). Saum gezähnt, auf den Vorderflügeln sehr wenig geschwungen, Innenrand der Hinterflügel gerundet, der der Vorderflügel länger als ihr Saum. Franzen nicht sehr lang, gescheckt. Die Mittelrippe der Vorderflügel nicht so stark aufgeblasen als die Randrippe.

Farbe ockerbraun (mit bleichgelben schmalen Ringen um die Augen, oder solcher Binde) bis zum schönsten Rothgelb der Binde, welches sich auch wurzelwärts in Flecken fortsetzt, bis es bei *Megaera* die Grundfarbe nur in schmalen Querstreifen übrig lässt.

Die Hinterflügel haben unten in Zelle 1c bis 6 gekörnte, scharf gelb umzogene Augen, eine dunkle Linie durch die Mitte und zwei parallele vor dem Saume (nur nicht bei *Clymene*). Das Auge in Zelle 1c ist doppelt oder fehlt.

Die Augen sind langhaarig.

I. Alae anteriores ocellis quinque a cellula 2 — 6.

Vorderflügel mit fünf Augen, von Zelle 2 — 6 an Grösse abnehmend. Fühler schwarz und weiss geringelt, ganz allmählig zu einer schwachen Keule verdickt, Endglied der Palpen wenig borstig.

Dejanira L. — H. 170. 171. Colorit gut, Umriß schlecht.

In wenigen Gegenden Mitteleuropas, Würzburg, Paris, &c. bis nach Schweden.

II. Alae anteriores oculo unico in cellula 5.

Vorderflügel mit einem einzigen Auge in Zelle 5, selten mit äusserst kleinen in 3. 4. 6. welche weiter gegen den Hinterrand gerückt sind.

1. Alae posteriores oculis magnis, subtus elegantioribus.

Hinterflügel beiderseits mit grossen Augen, welche unten noch deutlicher als oben sind.

A. Oculi in annulum simplicem pallidum positi.

Die Augen der Unterseite der Hinterflügel stehen in einfachem gelbem Ring.

Clymene F. — H. 165. 166. Weib. Nur der Umriß gut; die schlechte Malerei in der neuen Auflage verbessert. — Mann **Suppl.** 102. 103.

Minor, alae posteriores subtus a cellula 1c — 6 ocellatae.

Dunkelbraun, Vorderflügel im Discus ziemlich scharf begrenzt orange. Hinterflügel mit 3 bis 4 blinden, vertrieben orange umzogenen Augen, welche bei deutlicheren Exemplaren in orangen Langsflecken stehen, welche nach hinten gestutzt sind. Vorderflügel bisweilen mit Einem Auge in Zelle 5. Unten dehnt sich der gelbe Discus der Vorderflügel mehr gegen den Vorderrand aus, ihr Auge ist immer vorhanden, aber sehr klein. Die Hinterflügel führen von Zelle 1c bis 6 (meist blinde) Augen; in 1c ein doppeltes, in 4 n 5

sehr kleine, in 7 keines. Auf dem Saume sitzen bisweilen kaum dunklere, nicht scharf begrenzte grosse Dreiecke auf. Querlinien sind keine sichtbar, höchstens durch die Mitte die Spur einer vielfach gebrochenen.

Ungarn, Südrussland, Türkei; Juni.

Roxclana F. — H. 680—683. neue Aufl. nach ganz frischen Exemplaren, welche wenig kleiner sind als die Hübnerschen Figuren.

Major, alae posteriores subtus a cellula 1c — 7 ocellatae.

Augen oben kaum, unten scharf gekernt. Franzen weiss, auf den Rippen dunkel. Vorderflügel beim Mann oben ungefleckt, im Discus vertrieben gelb und mit undeutlichem blindem Auge in Zelle 5; beim Weibe mit lichten Flecken in der dunklen Spitze und blindem Auge in Zelle 5. Hinterflügel mit Augen in Zelle 2. 3. 6, beim Weibe noch mit kleinen in 4, 5. Unten die Vorderflügel im Discus gelb, und beim Weib in Zelle 4, 6 u. 7 mit weissem Fleck, in welchen beim Manne bisweilen kleine Augen stehen. Hinterflügel mit zwei sehr deutlichen stumpfzackigen dunklen Linien vor dem Saume und einer durch zwei scharfe vielfach gebrochene Querlinien angedeutete Mittelbinde.

Banat, Türkei, Griechenland; Juni.

B. Oculi alarum posteriorum subtus annulo duplii flavo.

Die Augen der Unterseite der Hinterflügel sind von einem doppelten gelben Ring umzogen.

Die dunkelbraune Grundfarbe wird durch Braungelb mehr oder weniger verdrängt; stets eine solche Binde, welche gegen den Vorderrand der Vorderflügel am breitesten ist und hier in Zelle 5 ein grosses gekerntes Auge führt, an dem meistens in 4 u. 6 (7) kleine hängen, höchst selten Zelle 3 mit kleinem Auge. Hinterflügel in Zelle 1c, 2—3 (5) mit Augen. Unten Vorderflügel wie oben, mit liehtem Discus; Hinterflügel graulich, dunkler gewölkt, die Augen kleiner als oben, die doppelte Schattenlinie vor dem Saume besteht aus wurzelwärts concaven Monden.

A. Discus alarum anteriorum flavus, strigis transversis fuscis.

Vorderflügel auch ausser der Binde braungelb, mit dunkelbraunen Querstreifen.

a. Cellula 1b alarum antearum striga transversa fusca solum basali.

Das gelbe Band der Vorderflügel ist in Zelle 1b wurzelwärts nicht durch einen dunklen Querstreif begrenzt.

Tigellus Benelli. — *Paramegaira H.* 842—843. neue Auflage mit viel weniger Braun, besonders beim Weibe.

Bedeutend kleiner als *Megacra*, alle braune Zeichnung, besonders beim Weibe viel feiner, daher der auch lebhaftere gelbe Grund ausgedehnter; so sitzt z. B. auf dem Saume ein gelbes Band auf. Der braune Streif, welcher sich bei *Megacra* vom Mittelbunde von Rippe 3 durch Zelle 2. 1b u. a. zum Afterwinkel zieht, endet bei *Tigellus* schon in Zelle 2. Das Auge ist ansehnlich grösser, in Zelle 6 mit deutlichem Nebenaugen. Die Wurzel der Hinterflügel ist gelb, nur mit zwei Querlinien. Besonders unten zeichnen sich die Vorderflügel, durch wenig Zeichnung aus; die Hinterflügel sind etwas lebhafter gefärbt. Das Auge der Zelle 5 ist etwas deutlicher wurzelwärts gerückt.

Nur von Corsica und Sardinien; April und Juli.

Maera L. — H. 174—175. Weib, gut; neue Auflage oben lichter; unten weniger grau.

Supra strigis transversis nullis.

Graubraun, die Flecken abgerundet, auf den Vorderflügeln ein grosses Auge in Zelle 5, das sich auf 4 u. 6 ausdehnt, und auch in 4 oft beiderseits gekernt ist; in Zelle 6 ein weit gegen den Saum gerücktes

gesondertes kleines Auge. Discus der Vorderflügel unten gegen den Afterwinkel rothbrann. Hinterflügel unten veilgran.

Ueberall, bis Lappland; Mai, Juli.

Boisduval zieht *Adrasta Esper* ohne ? *Hiera* mit ? als Varr. hieber.

Var. **Adrasta** Esp. — O — H. 836 — 839.

Kaum wesentlich von *Maera* unterschieden, nur die Farbe überhaupt, und besonders im Discus der Vorderflügel heller, doch beim Mann weniger auffallend. Von *Megaera* u. a. dadurch unterschieden, dass der erste Querstrich der Mittelzelle der Vorderflügel fehlt, der zweite und dritte die Mittelzelle nicht überragen und keimer sich auf die Hinterflügel fortsetzt; die Unterseite der Hinterflügel ist mehr veilgran.

In manchen Gegenden Deutschlands so häufig als *Maera*.

b. **Cellula 1b alarum anteriorum basi & medio striga fusca transversa.**

Das gelbe Band der Vorderflügel ist in Zelle 1b beiderseits so scharf begrenzt wie in den andern Zellen.

a. **Discus alarum anteriorum fulvo-maculatus.** Discus der Vorderflügel rothgelb fleckig.

Megaera L. — H. 177. 178. Mann, gut. Eine neue Abbildung des Weibes ist entbehrlich. — Eine eigene Spielart desselben theilte mir Herr Kaden mit. Das Orange ist wie bei den gewöhnlichen Exemplaren, die braune Zeichnung ist aber ganz bleich, lichter grangelb als der Grund, die Angen sind blassbrann. Auch die Unterseite ist bleicher, und verloschener gezeichnet.

Fast überall, bis Schweden; Mai und Juli.

Var. **Lyssa** H. 914 — 917. die ich in schönen Exemplaren von Hrn. Keferstein vor mir habe, halte ich nur für Lokalvarietät von *Megaera*. Unten ist die Farbe der Hinterflügel und der Spitze der Vorderflügel schön licht rosenröthlich blaugran, die Mittelbinde am wenigsten ins Rosenrothe, aber nirgends eine Spur von Rostgelb oder Gelbgran. Die Mittelbinde ist etwas weniger zackig, die Monde vor dem Saume etwas seichter. In der neuen Auflage ist die braune Zeichnung beider Geschlechter feiner, das Auge in Zelle 6 der Hinterflügel und in 1c der Hinterflügel fehlt.

Aus Südenropa.

β. **Discus alarum anteriorum fuscus.**

Vorderflügel ausser der Binde ganz braun, Unterseite der Hinterflügel veilgran.

Hiera O. — H. 176. Weib; neue Auflage Zelle 4 n. 6 der Vorderflügel mit ganz kleinen schwarzen Angen.

Supra strigis transversis obscurioribus, ut in *Megaera* positis.

Grösse von *Megaera*, Grundfarbe lichter als bei *Maera*, mit dunkleren Querstreifen, wie bei *Megaera*. Beim Mann ist in Zelle 2 der Vorderflügel ein kleines Auge.

Wallis, Schweiz, Oestreich; Mai u. August.

2. **Alae posteriores supra oculis magnis, subtus solum punctis pallidis in nubeculis positis.**

Hinterflügel nur oben mit deutlichen Angen, die unten nur als lichte Punkte in Nebelkreisen erscheinen; selten mit schwarzer Iris. Alle Flügel stark gezähnt, Franzen zwischen den Rippen weiss. Vorderflügel beiderseits mit einfach gekarntem Auge in Zelle 5, Hinterflügel in 2 — 4 (5), das letzte blind. Die Angen stehen in lichten Flecken, deren noch mehr gegen die Wurzel sich befinden. Hinterflügel unten graugelb wolkig, mit zwei durchziehenden Mittellinien und undeutlichen, geraden, abgesetzten Schattenstreifen vor dem Saume.

Egeria L. — H. 181 — 2; neue Auflage weniger grell.

Subviolaceo — fusca maculis pallide testaceis.

Veilbrann mit bleichgelben Flecken.

Ueberall bis Schweden; April, Juli.

Meone O. — H. 179 — 180. neue Auflage mit weniger grell rothen Flecken der Oberseite und schärfer gezeichneter Unterseite der Hinterflügel.

Fulvofusca, maculis fulvis.

Dunkelgoldbrann, mit goldgelben Flecken.

Boisd. hält sie für Var. von *Egeria* — und zieht auch *Xiphia* F. — Esp. mit ? hieber.

Südenropa.

Xiphia. F. — Suppl. 84 — 87.

Ich habe einen Mann von mir, welcher viel kleiner, und ein Weib, welches viel grösser ist als die gewöhnliche *Meone*. Die Vorderflügel sind weniger gezähnt, die Hinterflügel fast stärker. Die Franzen des Mannes gelb, nur die des Weibes weiss. Die Flecke kleiner und noch frischer rothgelb.

Der Mann zeichnet sich von dem der *Meone* ausserdem durch spitzere Vorderflügel und am Innenrand längere Hinterflügel aus; die Unterseite der Hinterflügel ist lebhaft rothgelb, durchaus nicht grüngelb; die beiden Querlinien und die Umgebung der weissen Pupillen rostroth, dahinter nicht veilroth, sondern rostbraun, mit rostrother Bogenlinie dicht an der Saumlinie; der weisse Wisch am Vorderflügel hinter der Mittelbinde ist ganz schmal.

Das Weib hat gegen die Wurzel der Flügel sehr verloschene Flecke, auf den Hinterflügeln orange Monde dicht auf der Saumlinie in den Zellen 3 bis 5.

Unten ist die Wurzelhälfte der Hinterflügel rostroth, die weissen Augkerne stehen in kleiner schwarzer Iris, um die in weiter Entfernung rostrothe Ringe herumgehen; der weisse Wisch am Vorderflügel ist breiter.

Von der Insel Madeira und aus Portugal.

Genus XV. PHRYNE. mihi.

Kleine Falter mit länglichen Flügeln und gerundetem, nicht gezähntem Saum, langen nicht gescheckten Franzen. Hinterrand der Vorderflügel wenig kürzer als ihr Innenrand, in stumpfem Winkel ihn berührend, weshalb die Hinterflügel wie bei der Gattung *Chionobas* über den Afterwinkel der Vorderflügel vorstehen. Innenrand der Hinterflügel nicht ausgeschnitten. Rippe 1 ganz nah an der Wurzel endend.

Oberselte zeichnungslos, nur die Zeichnung von unten durchscheinend, beim Weib weiss, beim Manne braun.

Unten alle Rippen breit weiss, der Grund dazwischen braungrau, die Binde (auf den Vorderflügeln deutlicher) weiss; in ihr stehen schwarze weissgekernte Augen, auf allen Flügeln von Zelle 2 — 6, die Augen gegen die Afterwinkel die grössten.

Die Palpen sind lang borstig, das Endglied weniger; die Fühler kurz, nicht geringelt, allmählig in eine ziemlich dicke lange Kolbe erweitert.

Ich glaube nicht, dass diese Art generisch von *Tarpeja* getrennt werden kann und will nur ganz frische Exemplare beider Arten erwarten. Der einzige erhebliche Unterschied ist, dass bei *Tarpeja* die Hinterflügel unten eine beiderseits scharf begrenzte Mittelbinde führen, während bei *Phryne* die dunkle Farbe bis zur Wurzel reicht.

Jedenfalls schliesst sich diese Gattung zunächst an *Chionobas* an.

Tirels Cram. — *Phryne* Pall. — O. — Boisid. — H. 200. 201. Weib, zu schlecht, um in der neuen Auflage verbessert werden zu können, daher **Suppl.** 106. 107. — 708. 709. Mann. — *Phryneus* F.

Alis integerrimis, subtus fuscis albo nervosis; anteriores oculis in cellula 2 — 6 posteriores in (1 c) 2 — 6 in maculis subrotundis pallidis. — Foem. alba, oculis pupillatis, supra conspicuis.

Flügel ganzrandig, beim Weib weiss, beim Mann braun, unten graubraun mit vier weissen Rippen und 5 Augen auf jedem Flügel in ründlichen, beim Mann wurzelwärts etwas spitzigen, weisslichgelben Flecken, die beim Weib gekernt sind und oben durchscheinen. Der Saum ist schmal gelb, beiderseits scharf dunkel begrenzt. Fühler: kurze Keule, oben geringelt.

Südrussland; Juni.

Da von den *Satyriden* nur wenige Raupen bekannt sind, diese alle auf Gräsern leben, aber noch nicht ausgemittelt ist, ob jede Raupe an bestimmte Grasarten gebunden ist, so gebe ich hier nur die Namen jener Arten, deren Raupen bekannt sind: *Proserpina*, *Hermione*, *Phaëdra*, *Tithonus*, *Janira*, *Hyperanthus*, *Dejanira*, *Maera*, *Megæna*, *Egeria*, *Galatæa*, *Medusa*, *Blandina*, *Ligea*, *Pamphitus*, *Iphis*, *Arctania*.

IV. LIBYTHEIDES.

Tab. V. Fig. IV—VI. 1—6.

Diese Familie ist in Europa durch eine einzige Gattung und Art repräsentirt.

Mittelkleiner Falter, mit ziemlich plumpem Körper und starken Flügeln, der Saum der vordern schwach gezähnt, geschwungen, auf Rippe 5 in eine lange scharfe Ecke vortretend; die Spitze scharf rechtwinklig; der Hinterrand kürzer als der Innenrand, der Vorderrand in der Mitte etwas bucklig.

Die Hinterflügel gross, Rippe 1a in die Mitte des Innenrandes ansanftend, 1b in den scharfwinkeligen Afterwinkel, 2—6 ganz gleiche scharfe Zähne bildend, 8 gleich dem Vorderrand geschwungen, letzter vor seinem Uebergang in den Saum einen grossen gerundeten Vorsprung bildend.

Die Mittelzelle der Hinterflügel zwischen Rippe 4 u. 5 ganz offen, sonst die Rippen aller Flügel wie bei den grossen *Argynnis*-arten.

Die Palpen stehen horizontal vorwärts, dreimal so lang als der Kopf, mit diesem so lang als der Thorax; überall dicht und kurz anliegend behaart, fest an einand schliessend, so dass die Zunge ganz zwischen ihnen verborgen ist, und keine Glieder unterschieden werden können. Abgerieben zeigt sich Glied 1 sehr kurz, 2 doppelt so lang, ansteigend, geschwungen, 3 viel länger als 1 u. 2 zusammen, dünn und zugespitzt; fig. 6.

Fühler $\frac{1}{2}$, so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, nicht sichtbar geringelt, ziemlich dick von der Wurzel bis zur Spitze an Dicke zunehmend.

Die Beine des Weibes alle vollkommen, das vorderste Paar aber viel kleiner (fig. 2.); dieses beim Manne mit unentwickelten, nur eingliedrigen Tarsen (fig. 1.).* Die Klauenglieder sehr complicirt, fig. 3 von der Seite, fig. 4 von oben, fig. 5 von unten.

Farbe ockerbraun mit goldgelben Flecken; in Zelle 6 der Vorderflügel ein mehr glasheller, sich zum Vorderrand ausdehnender.

Von Cramer ist Eine, von Hübner sind 2 ausserenropäische Arten abgebildet.

Fig. IV. Kopf und Beine. Fig. V. zeigt den Kopf von unten. Fig. VI. Flügelrippen.

Genus XVI. LIBYTHEA. Lkr.

Celtis F. — H. 447—449 gut: neue Auflage Fischer.

Südliches Europa, schon in Tyrol. — Raupe auf *Celtis australis*.

V. ERYCINIDES.

Tab. V. fig. I. II. III. 1—4. u. *

Wieder nur durch eine einzige Gattung und Art in Europa repräsentirt, während das Ausland eine ungeheure Menge der verschiedenartigsten Gattungen und Arten aufzuweisen hat.

Kleine Falter mit plumpem Körper und starken Flügeln, deren Saum gerundet, schwach gezähnt, die Franzen ziemlich lang, auf den Rippen breit schwarz sind. Hinterrand der Vorderflügel wenig kürzer als ihr Innenrand, ihre Spitze ziemlich scharf. Innenrand der Hinterflügel ziemlich lang.

Rippe 1a der Hinterflügel endigt in der Mitte des Innenrandes, 1b in dem stumpfen Afterwinkel, die Mittelzelle ist zwischen Rippe 4 u. 5. ziemlich gleich stark geschlossen; 6 u. 7 entspringen (in dieser Familie zuerst) aus gemeinschaftlichem Stamm. Die Rippen der Vorderflügel sind wie bei den grössern *Argynnis*-arten.

Der Kopf ist sehr klein und kurz, die Augen hinten gerade abgeschnitten, mit weissen Schuppen wie bei den *Lycaniden* umgeben. Die Stirne zwischen den ebenfalls weissen vordern Augenrändern schwarz borstig. Die Palpen von oben kaum sichtbar, nach unten abstehend borstig, das Endglied etwas dünner und weniger borstig (* behaart und abgerieben).

Die Fühler sind dünn, schwarz und weiss geringelt und bilden am Ende plötzlich eine flachgedrückte, kurz eiförmige, abgerundete Kolbe.

Die Vorderbeine des Mannes sind anentwickelt, ihre Tarsen eingliedrig (fig. 1. — fig. 2. abgerieben.); die des Weibes vollständig, aber viel kleiner als die mittleren (fig. 3.).

Farbe und Zeichnung ähnlich der der *Melitaeen*. *Auf der einfach dunklen Saumlinie stehen beiderseits auf allen Flügeln hohe rostgelbe Monde mit schwarzem, rückwärts licht aufgebliebktem Mittelpunct. Durch die Hinterflügel ziehen auf der Unterseite zwei Binden aus ovalen weisslichen Flecken, weder mit denen der *Melitaeen*, noch denen der *Hesperien* übereinstimmend.

Genus XVII. NEMEOBIUS. Steph. Boisd.

Lucina L. — H. 21. 22. — Neue Auflage: die weissen Flecke der Oberseite weniger grell, unten die dunklen Randpuncte stärker.

Mai, Juni. — Ranpe auf *Primeln*.

Suppl. 156 var.

VI. PIERIDES.

Tab. V. Fig. VII—XV.

Mittelgrosse bis mittelkleine Falter (*Crataegi* bis *Sinapis*). Flügel im Verhältniss zum Körper ziemlich gross, ganzrandig (ungezähnt), nur bei *Rhodocera* geschwungen und einmal geeckt. Bei dieser Gattung die Vorderflügel auch mit scharfer Spitze, während sie bei allen übrigen gerundet sind. Die Franzen ziemlich kurz, bei wenigen auf den Rippen dunkler. Hinterflügel mit einer Rinne zur Aufnahme des Hinterleibes.

Rippe 1a der Hinterflügel mündet hinter der Mitte des Innenrandes, 1b in den ganz abgerundeten Afterwinkel, die Mittelzelle ist zwischen Rippe 4 u. 5 gleichstark geschlossen, 6 u. 7 wie gewöhnlich, nur bei *Leucophasia* aus gemeinschaftlichem langem Stamme. Auf den Vorderflügeln entspringt Rippe 7 n. 8 auf gemeinschaftlichem Stamme aus 6; 9 u. 10 gesondert aus der Mittelzelle; oder 8 fehlt ganz (fig. IX. *) und also 8 und 9 aus der Mittelzelle (*Brassicæ*) oder 7 aus 6, 8 u. 9 aus 7, 10 und 11 gesondert aus der Mittelzelle (*Bellia*) fig. IX. **. — 8—11 aus 7 bei *Sinapis*. fig. XI.

Die Grundfarbe ist weiss, gelb, bis ins rötheste Orange, die Zeichnung ganz fehlend — dunkler Mittelpunct aller oder der Vorderflügel — dunkler Saum. Die Hinterflügel unten oft grünlich marmorirt.

Alle 6 Beine vollkommen. (fig. VII. X. XII.) Die Klauen zweitheilig, unter jeder noch eine gewimperte Borste. Augen kuglich, ohne Orbita aus weissen Schuppen.

Die Falter dieser Gattung zeigen grosse Abweichungen im Habitus und Rippenverlauf, in den Palpen und Fühlern.

I. *Alae in costa transversa immaculatae*. Alle Flügel ohne dunklen Fleck auf der Querrippe.

1. *Alarum cellula media vix quartam longitudinis alarum partem attingit*. Die Mittelzelle erreicht kaum $\frac{1}{4}$ der Flügellänge. *Leucophasia*.

2. *Alarum cellula media ad minimum alarum medium attingit*. Die Mittelzelle erreicht wenigstens die halbe Länge der Flügel. *Pieris*.

II. *Alae anteriores macula nigra in costa transversa*. Vorderflügel mit schwarzem Fleck auf der Querrippe. *Anthocharis*.

III. *Alae omnes macula in costa transversa*. Alle Flügel mit einem Fleck auf der Querrippe.

1. *Alae rotundatae*. Die Flügel gerundet. *Colias*.

2. *Alae anteriores inter costam 6 & 7, posteriores in costa 3 acutangulae*. Vorderflügel in Zelle 7, Hinterflügel auf Rippe 3 scharf eckig. *Rhodocera*.

Espers Figuren sind alle ziemlich kenntlich, doch ungemein roh, die von *Chloridice* u. *Belia* sind schlecht!

- Pieris.** Tab. 2. fig. 3. *Crataegi*.
 — 3. — 1. *Brassicae*.
 — — 2. *Rapae*.
 — — 3. *Napi*.
 — 64. — 3. 4. 5. *Napi* var. *Bryoniae*.
 — 116. — 5. *Napi* var.

Leucophaea. Tab. 3. fig. 4. *Sinapis*.

- Anthocharis.** Tab. 3. fig. 5. *Daphidice*.
 — 4. — 1. *Cardamines*.
 — 27. — 2. *Cardamines*.
 — 28. — 1. *Eupheno*.
 — 63. — 2. 3. — *sem*.
 — 84. — 3. *Raphani* — aussereuropäisch.
 — 90. — 1. *Chloridice*.
 — 92. — 1. *Belia*, sehr schlecht.
 — 94. — 1. *Belia*, von Bois d. zu *Ausonia* citirt.
 — 110. — 2. *Belemia*.
 — 113. — 2. 3. *Eupheme*.
 — 115. — 2. 3. *Callidice*.
 — 117. — 5. 6. *Tagis*.
 — 118. — 1. *Daphidice*; Spielart.

- Collas.** Tab. 4. fig. 2. *Hyale* *sem*. (*Palaeo*).
 — — 3. *Edusa* *mas*. (*Hyale*).
 — 26. — 3. *Edusa* *sem*. (*Hyale*).
 — 42. — 1. 2. *Palaeo* *mas*. & *sem*.
 — 56. — 1. 2. *Phicomone* *mas*. & *sem*. (*Europome*).
 — 65. — 1. 2. *Myrmidone* *mas*. & *sem*.
 — — 3. 4. *Chrysotheme* *mas*. & *sem*.
 — 66. — 1. *Edusa* var. (*Hyale* var.)
 — 83. — 3. *Aurora* *mas*.
 — 100. — 5. *Palaeo* *sem*. (*Europome* var.)
 — 119. — 3. *Nerjane* *mas*. (*Erate*) von Sarepta. Kleiner als die später gesammelten Exemplare, das schwarze Saumband am Vorderrande noch breiter.

- Rhodocera.** Tab. 14. fig. 4. *Rhamni*.
 — 48. — 1. *Cleopatra*.
 — 111. — 1. — *sem*.

Freyers Figuren.

- Alte Beiträge. Tab. 43. fig. 2. *Rapae* var. (*Narcoca*).
 — 73. — 2. *Ausonia* (*Simplonia*).
 Neue Beiträge. — 121. — 1. 2. *Raphani*. Exot.

Genus XVIII. LEUCOPHASIA. Steph. Boisd. Ganoria Dalmann.

Tab. V. Fig. X. XI. n. *

Der kleinste und zarteste unter den europäischen *Pieriden*, durch seine langen Flügel und die kurze Mittelzelle sehr ausgezeichnet.

Der Kopf unter den Fühlern mit einem Büschel langer, divergirender, borstig vorstehender Haare, welche die Palpen fast überragen. Diese stehen gerade divergirend vorwärts, sind dünn, comprimirt, borstig behaart, mit dünnem, schwarzem Endgliede.

Fühler bei weitem nicht die Hälfte der Vorderflügel erreichend, fein, geringelt, mit schnell entstehender, kurz eiförmiger, comprimirt, an der Spitze rostfarbiger Kolbe. Sie entspringen über der Mitte der Augen und gehen in gerader Richtung vor- und auswärts.

Saum der Vorderflügel viel kürzer als ihr Innenrand, gerundet, ungezähnt. Rippe 6 der Vorderflügel ist ungetheilt, 8 bis 11 entspringen der Reihe nach aus 7. — Rippe 5 u. 6 der Hinterflügel entspringen aus gemeinschaftlichem Stamme.

Farbe weiss, Körper schwärzlich.

Sinapis L. — H. 410. 411. neue Aufl. Hinterflügel oben ohne -, unten mit mehr Zeichnung; und **Lathyrus H.** 797. 798. Boisd. eine deutlicher gezeichnete Varietät; ich sah noch keine so dunkle. —

Ueberall, bis Lappland, im Mai und Juli. — Raupe auf Schotenklee.

Genus XIX. PIERIS. Boisd.

Tab. V. fig. VII. VIII. IX. 2. 3.

Kopf und Palpen wie bei *Leucophasia*; Fühler fast halb so lang die Vorderflügel; Kolbe an dem gestutzten Ende weiss. Saum der Vorderflügel merklich kürzer als ihr Innenrand. Rippe 5 u. 6 der Hinterflügel entspringen gesondert aus der Mittelzelle. Auf den Vorderflügeln entspringt Rippe 7 aus 6, 8 aus 7, 9 u. 10 gesondert aus der Mittelzelle. —

Farbe weiss, Körper schwärzlich.

I. Alae omnes innotatae, costis nigris.

Weiss, mit scharf schwarzen Rippen. Fühler dicker als bei den folgenden Arten, schwarz, ungeringelt. Rippe 8 der Vorderflügel deutlich.

Crataegi L. — H. 399. 400. neue Auflage ein grünlicheres Weiss, wie es bei ganz frischen Stücken erscheint.

Ganz Europa bis Lappland. Raupe auf Weissdorn, Schlehen, Obstbäumen; schädlich

II. Alae anteriores apice nigrae, subtus cum posterioribus flavescentes.

Die Spitze der Vorderflügel oben schwarz, unten so wie die Unterseite der Hinterflügel gelblich. Vorderflügel mit schwarzem Fleck in Zelle 1b und 3 zwischen Mitte und Saum, Hinterflügel mit einem in Zelle 6 u. 7. am Vorderrande, welche beim Manne meist nur auf der Unterseite zu sehen sind. Rippe 8 der Vorderflügel mit Mühe zu entdecken, weil sie erst nah am Rand aus 7 entspringt, oft wirklich fehlt; Fühler dünn, unten weiss und schwarz geringelt.

1. Alae posteriores atomis nigris non in costis condensatis.

Hinterflügel unten schwarz staubig, aber nicht dichter an den Rippen.

Brassicæ L. — H. 401 — 403. neue Auflage grünlicher weiss, wie es bei ganz frischen Exemplaren erscheint.

Nigredo apicis alarum anteriorum costam 3 attingit.

Die Schwärze der Flügelspitze geht bis zu Rippe 3 herab, ist ununterbrochen, und scharf begrenzt. Das Weib hat am Innenrande der Vorderflügel einen schwarzen Längswisch, der Mann keinen Fleck in Zelle 1b u. 3 der Vorderflügel.

Ganz Europa bis Lappland, den Sommer hindurch. Raupe im Herbst den Kohlfeldern verderblich.

Hübners *Cheiranthi* 647. 748. ist keine Varietät, sondern eigne Art von Madeira.

Stephens und Wood führen kleinere Exemplare mit weniger tief schwarzer und innen gerader abgeschüttelter Spitze der Vorderflügel als eigene Art (*Chariclea*) an, welche im April fliegen soll, während *Brassicæ* im Mai und August fliegt. Sie kommt auch in Deutschland vor, wird aber nirgends als eigene Art anerkannt.

Capæ L. — H. 404. 405. neue Auflage viel dunkler bestäubt, der Fleck in Zelle 3 der Vorderflügel mehr herzförmig.

Nigredo apicis alarum anteriorum vix costam 6 aut 5 attingit.

Vorderflügel, besonders beim Weibe, viel spitzer als bei *Napi*. Die Schwärze der Flügelspitze erreicht kaum Rippe 6 oder 5 und ist wurzelwärts wie verwischt; beim Weibe reicht sie meist etwas weiter; Rippe 3 bis 5 gegen den Saum hin nie schwärzlich angeflügelt. — Mann meist mit verloschenem Fleck in Zelle 3 der Vorderflügel, welcher bisweilen auch fehlt, in welchem Falle dann auch die Flügelspitze kaum etwas Schwarz hat.

Ganz Europa bis Lappland, den Sommer hindurch. — Raupe auf Rübenkohl und andern Küchenkräutern.

Var. **Ergane** H. 904 — 907. neue Auflage nach etwas abweichenden Exemplaren. — *Narcæa* Tr. — Fr. — Aus Dalmatien und Italien.

Stephens macht aus dunkler bestäubten Exemplaren mit etwas schärferer Spitze der Vorderflügel eine eigene Art: *Metra*.

2. Alae posteriores subtus atomis nigris, ad costas condensatis.

Die Unterseite der Hinterflügel mit vielen feinen schwarzen Atomen, welche sich an den Adern häufen und die Mitte der Zellen unbestäubt lassen. Spitze der Vorderflügel meist bis zu Rippe 2 auf den Adern schwärzlich bestaubt.

Napi L. — H. 406. 407. neue Auflage oben grünlicher, Unterseite frischer. — Raupe wie die vorige.

Ganz Europa, bis Lappland; den Sommer hindurch.

Var. **Bryoniae** H. 487. (neue Auflage nicht gar so violett) ist eine dunkel bestäubte Varietät von den Alpen, auch aus Lappland.

Stephens macht aus Exemplaren mit gerundeteren Vorderflügeln und ungefleckter Mittelzelle der Unterseite der Hinterflügel eine eigene Art: *Sabellicae*.

Nepesae Esp. n. Sph. sind die grösseren Exemplare mit etwas runderen Vorderflügeln und weniger bestäubter Unterseite der Hinterflügel.

Genus XX. *ANTHOCHARIS*. Bois.

Stirnschopf und Palpen wie bei *Leucophasia*, nur länger und dichter beschuppt. Fühler wie bei *Pieris*. Gestalt der Vorderflügel eben so; der Aussenrand ungezähnt, bei *Callidice* foem. etwas gewellt, die Frenzen meist gegen die Spitze der Vorderflügel auf den Rippen schwarz.

Farbe weiss, (nur bei *Espheno* und *Damone* mas. schwefelgelb) Vorderflügel mit schwarzem Fleck am Ende der Mittelzelle und solchem Saum, wenigstens an der Spitze. Unten die Spitze der Vorderflügel und die Hinterflügel weiss oder gelblich mit grünlichen verschiedenartig gehäufteten Atomen.

I. *Alae anteriores macula magna nigra in apice cellulae mediae, subtus annuliformi.*

Vorderflügel mit grossem schwarzem Fleck am Ende der Mittelzelle: welcher auf der Unterseite in der Mitte stark grün angeflogen oder weiss ausgefüllt ist.

I. *Uterque sexus albi, non flavo notati.*

Beide Geschlechter weiss, ohne Rothgelb.

A. *Alae posteriores subtus serie duplici macularum albarum inter costas.*

Auf der Unterseite der Hinterflügel sind die Rippen durchaus breit grün oder gelb angeflogen, so dass der weisse Grund nur in zwei Fleckenreihen übrig bleibt, deren Eine auf dem Aussenrand sitzt, die andere mit ihr parallel durch die Flügelmitte am einen einzelnen Fleck der Mittelzelle herumläuft. Der Aussenwinkel der Hinterflügel gerundet. Flügeladern wie bei *Pieris*. Fühler undentlich geringelt. In Zelle 1b der Vorderflügel steht zwischen Mitte und Saum ein grosser schwarzer Schatten, bei den Weibern immer —, beim Manne von *Choridice* nicht; er ist das Ueberbleibsel der bis zum Innenrand ausgedehnten, hier erweiterten Aussenrandbinde, in welcher stets zwischen je 2 Rippen ein weisser Fleck steht, und die sich etwas undentlicher auf die Hinterflügel fortsetzt, auf welchen die Zeichnung der Unterseite beim Manne nur von unten durchscheint; beim Weibe aber als eine breite weissgefleckte einwärts verloschne Binde vorhanden ist; die Männer haben überhaupt viel weniger Schwarz.

Callidice Esp. — H. 408. 409. Mann gut, neue Auflage frischer. — 551. 552. Weib gut, neue Auflage Unterseite viel lichter, die Vorderflügel viel weniger schwarz.

Alarum posteriorum series ambae macularum basin versus acuminatae.

Die Flecke beider Reihen der Unterseite der Hinterflügel sind wurzelwärts spitz, die inneren pfeilförmig, die Saumflecke aller Flügel sind auf der Oberseite gesondert und ziemlich gleich gestaltet. Auf der Unterseite der Hinterflügel die Adern gelb, die Flecke blassgelb; der Mittelfleck der Vorderflügel verläuft sich in den Vorderrand.

Alpen; Juli.

Var. **Chryalidice** Keferst. **Suppl.** 200. 201. Mann. 202. 203. Weib.

Zeichnet sich durch grünlichgraue Unterseite der Hinterflügel aus, in welcher die Flecke sehr klein, besonders schmal und rein weiss sind.

Aus Südrussland.



Chloridice Fischer. — H. 712 — 715 neue Auflage mit wenigerem und grauerem Schwarz der Oberseite; Unterseite mit viel kleinerem Mittelfleck der Vorderflügel.

Alarum posterorum maculae serie interioris irregularis, exterioris basin versus acutae.

Kleiner als *Callidice*, Vorderflügel spitzer, der Fleck in der Spitze bleicher, der Saum etwas eingebogen.

Die Vorderflügel treten auf Rippe 5 stumpflich vor, auch der Afterwinkel der Hinterflügel tritt weiter vor als bei *Callidice*. Die Franzen sind an jeder Seite eines Rippenendes mit einem schwarzen Punkte besetzt.

Unten, besonders das Weib, lebhaft lauchgrün, die Adern fein gelb, die Flecke rein weiss.

Südliches Russland. Juli.

Daphidice L. — H. 414. 415. Weib, neue Auflage Unterseite lichter grün. — H. 777. 778. Mann, gut, neue Auflage Mittelfleck der Vorderflügel unten viel kleiner.

Alarum posterorum maculae serie exterioris irregulariter quadratae, interioris anguste lunatae.

Die Flecke der inneren Reihe der Unterseite der Hinterflügel sind unregelmässig viereckig, die der inneren hoch mondförmig, die Hörner nach aussen und an einander stossend. Die Flecke im Saume der Oberseite aller Flügel sind unregelmässig, theilweise zusammenhängend. Die Adern der Unterseite der Hinterflügel sind gelb.

In Deutschland und ganz Europa ziemlich verbreitet, bis Schweden. April, Mai, August. — Ranpe auf *Rosa lutea* und verschiedenen *Cruciaten*.

Var. minor. **Bellidice** H. 931 — 934. (*Belemida*) nur die Unterschrift mit fig. 929. 930 verwechselt. 931. 932. Weib, neue Auflage oben schwärzer, unten frischer grün; 933. 934. Mann.

B. Alae posteriores subtus fasciis transversis laceratis albis.

Die grüne Farbe der Unterseite der Hinterflügel richtet sich nicht nach dem Rippenlauf, sondern lässt von der weissen Grundfarbe flammige, durch die sie durchschneidenden Nerven nicht unterbrochene Querstreife übrig. Der Afterwinkel der Hinterflügel ist rechtwinklig. Flügeladern der Vorderflügel: 7 entspringt aus 6, 8 u. 9 aus 7, 10 u. 11 aus der Mittelzelle. Die Vorderflügel führen ausser dem Fleck der Mittelzelle nur noch eine schwarze, weissgefleckte Spitze, deren Schwärze von $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes anfangend, in Zelle 2 spitz endigt; auf den Hinterflügeln scheint nur die Zeichnung von unten durch. Die weissen Flecke in der Spitze der Vorderflügel stehen von Zelle 4 bis 8 und noch ein kleiner weiter gegen die Wurzel am Vorderrand. Unten ist der Mittelfleck nicht in den Aussenrand vertrieben, ohne Grün, graublau gekernt. Die Spitze ist von 3 weissen Querstreifen durchschnitten; auf den Hinterflügeln bemerkt man deren 6, vom Vorderrand anfangende; der erste (von der Wurzel angelangen) am kleinsten, der dritte am breitesten, nur der 2te und 6te ziehen etwas unterbrochen durch, der 2te zum Innenrand, der 6te zum Aussenrand gegen den Afterwinkel, auch vom 5ten bemerkt man eine schwache Fortsetzung gegen den Innenrand; dem 4ten kommt vom Afterwinkel ein starker gabelförmig geendeter entgegen.

Glaucæ Ill. — H. 546. 547. neue Auflage unten dunkler grün.

Major, subtus flavo-virens, fasciis laceratis albis.

Die weissen Streife der Unterseite, besonders an der Spitze der Vorderflügel nicht scharf begrenzt, zerrissen. Grösser, das Grün zieht mehr aufs Gelbe.

Spanien und Portugal. Februar bis April.

Belemia Esp. — H. 412. 413. neue Auflage Oberseite matter schwarz, unten das Grün dunkler, das Weiss breiter.

Minor, subtus coeruleo-virens, fasciis interioribus, subfasciatis.

Die weissen Streife der Unterseite scharf begrenzt, glänzend weiss. Kleiner, das Grün zieht mehr auf Blau als Gelb. Der Mittelfleck der Vorderflügel kleiner, schwärzer, die Binden der Unterseite der Hinterflügel schmaler, länger, weniger zerrissen und unterbrochen. Der Vorderrand der Vorderflügel unten grober schwarz gesprenkelt.

Spanien und Portugal. Februar und März.

C. Alae posteriores subtus maculis irregularibus & punctis adpersae.

Die grüne Farbe der Unterseite der Hinterflügel ist wie mit weissen Flecken besprenkt, diese Flecke sind daher rundlich, unregelmässig zerrissen und es lässt sich deren nur Eine Reihe deutlich erkennen, welche um alle Ränder des Flügels herumläuft, und ein meistens grösserer Mittelfleck am Ende der Mittelzelle. Der Afterwinkel der Hinterflügel ist gerundet, bei *Belia* am eckigsten. Ihre Rippen sind unten bei *Tagis* unbezeichnet, bei *Belia* feiner —, bei *Ausonja* breiter gelb; deren Verlauf wie in Abtheilung B.

A. Alarum posteriorum maculae subargenteo-micantes.

Die Flecke auf der Unterseite der grasgrünen Hinterflügel silberglänzend, rundlich, scharf begrenzt, fein gelb amzogen, die Rippen fein gelb.

Belia F. —

H. 417. 418. neue Auflage Rippen der Hinterflügel unten deutlicher gelb.

Unten in Zelle 4 u. 5 der Vorderflügel je ein weisser Fleck auf dem Saume und einer weiter innen, beide verbunden.

Südfrankreich; im März und Juni.

B. Alae posteriores subtus griseo-virides, maculis albis.

Die Flecke auf der Unterseite der graugrünen matten Hinterflügel der Mehrzahl nach zerrissen; sie und die Rippen ohne Gelb.

Tagis Esp. — H. 565. 566. neue Auflage mit deutlichen weissen Flecken in Zelle 4 u. 5. der Unterseite der Vorderflügel und grösseren Flecken jener der Hinterflügel.

H. 929. 930. *Belemia* (Unterschrift fälschlich *Belledice*) neue Auflage nach einem Exemplar aus der südlichen Schweiz mit grösserem schwarzem Mittelfleck der Oberseite der Vorderflügel und viel matterem, graulichem Grün der Unterseite. Spitze der Vorderflügel unten mit rundlichen, nicht scharf begrenzten matter weissen Flecken in Zelle 4 u. 5, welche den Saum nicht berühren. Unten auf den Hinterflügeln die Saumfleck ziemlich deutlich dreieckig.

Eine kleine Varietät kommt aus Corsica.

Südfrankreich, Portugal; im Februar bis Mai.

C. *Alae posteriores subius virides, flavo-mixtae & costatae, maculis albis.*

Die Flecke der apfelgrünen, stark gelb gemischten und gerippten Hinterflügel rein weiss, scharf begrenzt, alle zerrissen.

Ausonla Esp. — H. 582. 583. Mann; neue Auflage oben der Mittelfleck der Vorderflügel schmaler, unten die Hinterflügel grüner, mit ausgezeichneten gelben Adern.

H. 416. gnt; neue Auflage der Mittelfleck der Vorderflügel ecklger.

H. 926—928. *Marchoudae*, gut; Mann neue Auflage mit kleinerem Mittelfleck der Vorderflügel, grünerer Unterseite der Hinterflügel, mit schärfer gelben Adern.

Südfrankreich und Spanien. Juni.

Simplonia Bois. — Von den Alpen und Pyrenäen. Juli.

Soll grösser seyn, Vorderflügel mehr gerundet, ihr Vorderrand stark schwarz gesprenkelt, der Mittelfleck beim Manne kleiner, mondformig, beim Weibe grösser, trapezförmig, bei beiden Geschlechtern mit den schwarzen Sprenkeln des Vorderrandes zusammenhängend. Die Hinterflügel gegen den Vorderrand stark gelblich. Unten die Spitze der Vorderflügel gelber, der Mittelfleck kleiner, mondformig oder in der Mitte eingeschnürt; die Rippen der Hinterflügel gelber, ihre Flecke gleicher. Hiezu citirt Boisduval Hübners Fig. 582. 583. und 936. 937. (soll heissen 926. 927., wozu auch 928 als Weib gehört). Diese Figuren haben allerdings stark schwarz gesprenkelten Vorderrand der Vorderflügel, und mit ihm verfließenden Mittelfleck. Dieses Merkmal finde ich aber in der Natur gerade bei kleineren Exemplaren häufiger, welche sich auch durch kleinere weisse Flecke der mehr grünen Unterseite der Hinterflügel auszeichnen.

2. *Max & femina macula obliqua aurantiflaca ante apicem alarum anticearum.*

Beide Geschlechter mit rothgelbem Schrägfleck in der Flügelspitze.

Boisduval macht aus *Eupheme* eine eigene Gattung *Zegris*. Die Raupe ist allerdings von den übrigen Arten verschieden, der Schmetterling hat etwas kürzere, stärker gekulte Fühler und plumperen, haarigeren Körper; diess halte ich aber für jetzt nicht zu einer generischen Trennung genügend.

Eupheme Esp. — H. 1003. 1005. Nach Gutdünken Hübners verbesserte Copie aus Esp. — **Suppl.** 194. 195. Aus Südrussland, von Hrn. Koferslein mitgetheilt.

Menestho Ménestries Catal. Rais. p. 245. n. 1165 (mit getheiltem Mittelmond der Unterseite der Vorderflügel und keinem weisslichen Fleck am Vorderrande vor dem reihen) wird von Bois. *Gen. & Index* hierher gezogen.

Vorderrand der Vorderflügel stark geschwungen. Der Mittelfleck der Vorderflügel nur unten fein weiss ausgefüllt. Spitze der Vorderflügel grangelb, wurzelwärts schwärzlich begrenzt, mit orangem, schrägem Mittelflecke. Hinterflügel mit der von unten durchscheinenden Zeichnung, gelblicher als die Vorderflügel, besonders gegen Vorder- und Innenrand.

Unten die Spitze der Vorderflügel und die Hinterflügel citrongelb, letztere grösstentheils schwarz bestaubt, mit grossen, rundlichen, gelben, grösstentheils weiss gekorneten Flecken.

Spanien, Südrussland; im April. Raupe von Rambur abgebildet.

Pyrothoe *Eceram* von Orenburg, wo sie im April fliegt, ist Boisduval und mir unbekannt.

Kleiner als *Belia*; weiss, Vorderflügel mit ovalem, rothem, schwärzlich umzogenen Fleck vor der Spitze, welche weiss und schwarz gescheckt ist, wie bei *Belia*; schwarzer Mittelfleck. Unten Spitze der Vorderflügel grünlich mit weissem Fleck, Mittelmond weiss getheilt. Hinterflügel grün, mit meist langgezogenen weissen Flecken, sparsamer als bei *Belia*.

II. *Alae anteriores macula parva nigra in apice cellulae mediae, nunquam subtus annulari.*

Vorderflügel mit kleinem schwarzem Flecke am Ende der Mittelzelle, welcher nie grün oder weiss ausgefüllt ist, sondern nur gegen den Saum hin einen kurzen weissen Einschnitt hat. Rippen wie bei *B.* der Abth. I. Die Zeichnung der Hinterflügel scheint nur von unten durch. Wenigstens der Mann mit Rothgelb.

I. *Alae posteriores subtus fasciis duabus transversis laceratis.*

Die Unterseite der Hinterflügel mit zwei grünen verworrenen Querbänden und solchen Randflecken.

Eupheno L. — H. 421. 422. Mann, neue Auflage die gelbe Farbe des Mannes richtiger, die Flecke der Hinterflügel nicht so stark durchscheinend. — 423 Weib, durch 630. 631. entbehrl. ; neue Auflage die Flecke der Hinterflügel oben nicht so stark durchscheinend, unten grösser.

Südeuropa; März bis Juli.

Var. *Donet* H. 1006—1009 von den Balearen; vielleicht eigene Art. Oben der dunkle Schatten durch den Mittelfleck der Vorderflügel stärker, unten die Hinterflügel ohne alle grüne und weisse Einmischung, die Spuren der beiden Querbänder rostgelb.

2. *Alae posteriores subtus irregulariter viridi adpersae.*

Die Unterseite der Hinterflügel mit ganz unregelmässig gestellten grünen Spreukeln, welche nur auf dem Saume zu regelmässigeren Flecken verbunden sind.

Damone Boisd. — H. 1010. 1011. Copie aus den *Annal. d. l. Soc. Ent.* — **Suppl.** 196—199.

Alae anteriores macula magna nigra media, posteriores subtus citrinac.

Vorderflügel beiderseits mit sehr grossem schwarzen Mittelfleck, Hinterflügel unten citrongelb.

Hält so genau die Mitte zwischen *Cardamines* und *Eupheno*, dass er fast als ein Bastard von denselben betrachtet werden könnte, die Flecke der Unterseite der Hinterflügel nehmen schon etwas die Richtung der Bänder bei *Eupheno* an. Das Weib unterscheidet sich ausser den angegebenen Merkmalen von dem des *Cardamines* durch grünlichgelbe Oberseite der Hinterflügel, und durch orange Franzen, besonders lebhaft gegen die Spitze der Vorderflügel, deren Schwärze stärker weiss durchschülten ist.

Aus Sicilien; im März. — Bei Constantinopel und in Macedonien nach Dr. Frivaldszky im April auf *Isatis tinctoria*.

Cardamines L. — H. 424. 425. neue Auflage Flügelspitze unten richtiger colorirt. H. 419. 420 entbehrl. durch 791. 792. welche ganz gut sind.

Alae anteriores puncto medio parvo nigro, posteriores subtus albae.

Vorderflügel mit sehr kleinem schwarzen Mittelpunct. Hinterflügel unten weiss.

Ueberall in Europa bis Lappland, im ersten Frühling, — Raupe auf verschiedenen *Cruciferae*.

Genus XXI. *COLIAS*. *Boisd.*

Tab. V. fig. XII. XIII. *, **, ***.

Der Kopf gross, breit, überall dick mit welligen Haaren besetzt. Von oben gesehen ragen die Palpen kaum in halber Kopflänge vor, ihre Richtung geht gerade vor-, am Ende fast abwärts; sie divergiren etwas, sind comprimirt, anliegend behaart, mit den abwärts abstehenden Haaren folgen sie sich zusammen, ihr Endglied ist kurz und spitz.

Fühler über $\frac{1}{2}$ der Vorderflügel lang, dünn, vor $\frac{1}{4}$ ihrer Länge ziemlich schnell in eine lange, eiförmige, nicht comprimirt Kolbe übergehend, unten licht, oben dunkler; sie entspringen über der Mitte der Augen und gehen in gerader Richtung vor- und auswärts.

Flügel mit geradlinigem oder sanft gewelltem Aussenrand, die Franzen meist unendlich gescheckt, wenigstens gegen die Spitze der Vorderflügel rosenroth.

Farbe von grünlichweiss bis purpur-orange; der Aussenrand aller Flügel braunschwarz. Vorderflügel mit schwarzem Mittelfleck, Hinterflügel mit hellem. Auf den Vorderflügeln entspringt Rippe 7 aus 6, 8 aus 7, 9 aus 6 bald nach deren Ursprung aus der Mittelzelle; 10 aus der Mittelzelle selbst.

Unten die Spitze der Vorderflügel und die Hinterflügel gelbgrün, kein schwarzer Aussenrand.

I. *Alae posticae subtus macula media quadrata, subargentea, linea simpli purpurea cincta, maculis marginalibus nullis.*

Die Hinterflügel haben unten einen ockigen, silberweissen, mit einer einfachen dunklen Linie umzogenen Mittelfleck und keine dunklen Flecke vor dem Saume. Oben ist der schwarze Saum ziemlich scharf abgeschnitten, ungefleckt, der Mittelfleck der Hinterflügel nur durch lichtere Färbung zu unterscheiden. Die Männer sind schwefelgelb, die Weiber grünlichweiss.

Werdandi Schönherr in litt. — Zetterstedt *Ins. Lapp.* pg. 908. — **Suppl.** 41. 42.

Minor, sulphureus, limbo nigricante in costis dentato, alis anterioribus puncto centrali nullo.

Mann: Kleiner als *Palaeno*, der schwarze Saum durchsichtiger, gegen den Afterwinkel der Vorderflügel sehr verschmälert und verleschen, auf den Rippen wurzelwärts Zacken bildend, auf den Hinterflügeln erst auf Rippe 4 beginnend. Vorderflügel ohne Mittelfleck, Hinterflügel mit weisslichem. Unten mehr dottergelb als *Fellidne*, Vorderflügel nur an der Spitze; sonst schwefelgelb. Hinterflügel stark bestäubt. Der Mittelfleck aller viereckig weiss.

Weib: mir unbekannt. Vergl. Var? bei *Palaeno*.

Im nördlichsten Lappland.

Fellidne Boisd. — **Suppl.** 35. 36. 43. 44

Minor, limbo nigro costis flavis; alis anterioribus puncto centrali nullo.

Mann: Kleiner als *Palaeno*, die Adern im schwarzen Saum gelb, Vorderflügel ohne Mittelfleck. Mittelfleck der Unterseite der Hinterflügel klein, kaum silbern, der rothe Fleck an der Wurzel grösser.

Weib: Nur die Vorderflügel gegen Spitze und Saum vertrieben schwarzbraun bestaubt. Unten die Spitze der Vorderflügel vertrieben — und die Hinterflügel schwefelgelb. Diese mit rothem Fleck an der Wurzel der Mittelzelle.

H. 602. 603. passt eher hieher, als zu *Palaeno*, nur der ganz schwarze Saum widerspricht.

Aus Island und Sibirien.

Palaeno L. — *Europome* H. 434. 435. neue Auflage richtigeres Gelb, Mittelfleck der Vorderflügel schwarz.

Major, mas citrinus, femina virenti-alba, limbo nigro innotato.

Der schwarze Saum in beiden Geschlechtern ungefleckt, der Mittelfleck der Vorderflügel schmal, meist weiss gekernt, der der Hinterflügel klein, kaum blasser als die Grundfarbe.

Mann: citrongelb. Weib: grünlichweiss oder schwefelgelb.

Var? Mann: Vorderflügel ohne Mittelfleck. *Philomene* H. 602. 603. neue Auflage frischer gelb, der braune Saum schmaler und zackiger, besonders auf den Hinterflügeln, unten der Mittelfleck der Vorderflügel fein schwarz umschrieben.

Weib: Saum der Vorderflügel in Zelle 4 u. 5 mit weissem Fleck. H. 740. 741. Das Weib gehört ziemlich gewiss, der Mann vielleicht zu *Herandi*.

Var. *Europomene* O.

Auf wenige Gegenden des mittleren Deutschlands beschränkt, mehr im Norden; bis Lappland. In Pommern, Schlesien, bei Regensburg in einem Walde nächst Bodenwöhr. Juli, August.

II. *Alarum omnium limbus niger pallide maculatus; alae posticae subtus macula media parva, obsolete fusco-cincta.*

Die Hinterflügel haben unten einen kleinen weisslichen, vertrieben rötlich nmzogenen Fleck. Alle Flügel haben in beiden Geschlechtern helle Flecke in dem breit schwarzen Saum.

Nastes Boisd. — **Suppl.** 37. 38.

Kleiner als *Phicomone*, unten viel schwärzer bestaubt, und nur durch den einfachen Fleck der Hinterflügel unterschieden. Die Flecke oben im schwarzen Saum sind kleiner. Die Fühlerspitze roth, bei *Phicomone* schwarz.

Boisduvals Abbildung des Mannes ist gewiss schlecht.

Aus den nördlichen Polargegenden.

III. *Subtus alae anticae macula media vix medio argentata, posticae macula media geminata (anteriore minore), linea obscuriore simplici aut duplici cincta; alarum omnium limbus fusco-maculatus.*

Auf der Unterseite der Vorderflügel der Mittelfleck höchstens in der Mitte etwas silbern angeflogen, der der hinteren ist doppelt, ein grösserer, an dem gegen den Vorderrand ein kleinerer hängt, beide mit einfacher oder doppelter Linie umzogen. Unten vor dem Aussenrand aller Flügel eine Reihe dunkler Flecke, selten bei *Edusa* var. *Helice* fehlend.

1. *Mas sulphureus*, femina virenti-alba. *Alarum limbus niger pallidomaculatus*.

Mann schwefelgelb, Weib grünlichweiss. Der schwarze Aussenrand in beiden Geschlechtern mit Flecken von der Grundfarbe.

Phicomone Esp. — H. 436. 437. Mann: neue Auflage Farbe beider Seiten richtiger angegeben.

Weib: **Suppl.**

***Alae posteriores dense nigro-irroratae*.**

Der Mittelfleck der Hinterflügel oben von der Grundfarbe, nur in der Mitte etwas orange, die ganze Fläche der Hinterflügel dick schwarz bestäubt, mit grossen unbestäubten Randdecken, um welche sich die schwarzen Atome am stärksten häufen; auch auf ihrer Unterseite ist der Aussenrand breit unbestäubt. Die Vorderflügel wenigstens an der Wurzel und gegen die schwarze Aussenrandbinde stark bestäubt.

Nur in Alpengegenden; bei Gastein, Füssen, in Wallis häufig. Juli und August.

Hyale L. — *Palaeo* H. 438. 439. neue Auflage richtigeres gelb. **Suppl.** 33. 34. ein abweichend gestalteter Mann.

***Alae posteriores vix nigro-irroratae*.**

Der Mittelfleck der Hinterflügel oben gross, orange, die ganze Fläche der Hinterflügel sehr sparsam schwarz bestäubt, die Randflecke nur durch die auswärts, kaum einwärts, von ihnen etwas gehäuferten Atome andeutet; ebenso ist auch auf der Unterseite der Aussenrand nicht weniger bestäubt. Die Vorderflügel nur an der Wurzel etwas bestäubt, die Flecke vor dem Saume sehr deutlich; das neu abgebildete männliche Exemplar hat ungewöhnlich viel Schwarz, besonders auf den Hinterflügeln.

Überall, Mai und August; Raupe auf *Coronilla varia*.

2. *Mas* & femina citrino-sulphurea.

Beide Geschlechter mehr citron- als schwefelgelb. Der Saum des Mannes ungefleckt.

Neritene Fischer. — *Boisd.* — **Suppl.** 30 — 32.

Erate Esp. ziehe ich ohne ? hieher, der ältere Name wäre um so mehr vorzuziehen, als *Neritene* mit *Nerine* zu gleichlautend ist.

Europome Haw. — Steph. Illustr. pl. 1. fig. 1 — 3 hat grosse Ähnlichkeit mit dieser Art, gehört aber zu einer nordamerikanischen, der *Philodice* ähnlichen.

Ausser der Färbung kaum von *Edusa* verschieden, der schwarze Saum der Vorderflügel zieht sich nicht so weit am Innenrand fort, unten fehlt die orange Einmischung der Vorderflügel. Unterseite gleich der von *Hyale*.

Aus dem südlichen Russland, Sarepta, Taganrok.

3. *Mas* & femina aurantiaca.

Mann und Weib orange, Saum nur beim Weibe gefleckt. Das Weib von *Edusa* variiert grünlichweiss.

A. *Limbus niger in alis anticus ultra tertiam partem marginis antici occupat*.

Die Breite des schwarzen Saumes nimmt auf den Vorderflügeln am Vorderrande mehr als ein Drittel der Länge desselben ein (bei *Myrmidone* oft kaum).

Myrmidone Esp. — H. 432. 433. Neue Auflage richtigeres Colorit, die gelben Saumflecke des Weibes kleiner.

Minor, lactius coloratus, maris limbo fusco nullis costis flavis.

Die Unterseite der Hinterflügel, besonders beim Manne, hochgelb, viel weniger grünlich als bei *Edusa*; die dunklen Randflecke kaum zu erkennen, die Mittelflecke mit goldgelbem, einwärts scharf —, auswärts undeutlich eingefasstem Ringe.

Kleiner als *Edusa*, Farbe, besonders des Mannes, röther, der Saum mehr dunkelbraun als schwarz, die Franzen gleichmässiger rosenfarb.

Mann: die Adern im schwarzen Saume ohne Spar von Gelb.

Sehr wenig verbreitet; Ungarn, Böhmen, Schlesien; Mai und August.

Edusa L. — *Hyale* W. V. — H. 429 — 431. Neue Auflage: Colorit bedeutend verbessert.

Subtus magis virescens, maculis ante limbum bene expressis fuscis; maris limbo nigro, costis flavis.

Die Unterseite der Hinterflügel schwefelgelb, mit stark grünlichem Hauche, die dunklen Randflecke deutlich; die Mittelflecke mit schmutziggelbem, beiderseits scharf eingefasstem Ringe. Die Franzen zwischen den Rippenenden gelb, die Adern im schwarzen Aussenrand zum Theil fein gelb.

Fast in ganz Europa; August. — Raupe auf *Cytisus austriacus*.

B. Alarum anticarum limbus niger marginalis antici non tertiam partem occupat.

Die Breite des schwarzen Aussenrandes nimmt auf den Vorderflügeln am Vorderrande weniger als ein Drittel seiner Länge ein. Der schwarze Saum des Mannes ist auf allen Adern gelb durchschnitten.

Chrysotheme Esp. — H. 426 — 428. neue Auflage der Mann bedeutend verbessert.

Minor, coloris magis citrini, margine fusco latiore; subtus maculis ante limbum bene expressis.

Kleiner als *Edusa*, unter den drei verwandten Arten hat der Mann den breitesten schwarzen Saum. Unterseite wie bei *Edusa*. Flügel länger gezogen, Grundfarbe etwas heller, nur im Discus der Vorderflügel orange. Der schwarzbraune Aussenrand von dicken gelben Adern durchschnitten; der Mittelfleck der Vorderflügel schwarz, dunkelgelb eingefasst. Der Aussenrand mit grösseren, fast zusammenhängenden gelben Flecken, die auf den Hinterflügeln das Schwarze fast verdrängen.

Sieyermark, Ungarn; August.

Aurora Esp. — H. 544. 545. nicht gut. — **Suppl. 204. 205.**

Major, coloris omnium lactissimo rubente, margine fusco angusto; subtus maculis ante limbum vix ullis.

Bedeutend grösser als *Edusa*, Vorderflügel spitzer. Unterseite ohne schwarze Flecke vor dem Saume; auf den Hinterflügeln nur der rostrothe am Vorderrand; der gelbe Ring um den Silberfleck auswärts von keiner dunklen Linie eingefasst.

Unter den drei verwandten Arten hat diese den schmalsten schwarzen Saum.

Aus dem südlichen Russland.

Boothi Bois. — *Hecla* Lefebvre Annal. d. l. Soc. Ent. schlecht. — **Suppl. 39. 40.**

Medius, coloris valde virescentis; subtus maculis ante limbum obsoletis, alarum posticarum macula media angulata.

Grösse von *Chrysothema*. Unten Spitze der Vorderflügel und die Hinterflügel stärker grünlich bestäubt; der Fleck der Vorderflügel in der Mitte hell, der der Hinterflügel vertrieben roth umzogen; die rothe Umgehung des inneren Theils desselben bildet einen Strahl gegen den Saum hin.

Mann: unten ohne Flecke vor dem Saume.

Weib: oben gegen Vordertrand und Saum mit eigenthümlicher graugrünlcher Mischung, die Flecke in der Saumbinde alle gleich, nach innen kaum begrenzt. Unten vor dem Saume der Vorderflügel deutliche schwarze — vor dem der Hinterflügel undeutliche rothbraune Flecke.

Genus XXII. *RHODOCERA*. Boisd.

Tab. V. fig. XIV. XV. ♀. ♂. ***.

Kopf schmal, nur auf der Stirne mit einem aufgerichteten, spitzen Haarschopf. Die Palpen ragen in Kopflänge gerade vor, divergiren kaum, sind comprimirt, ganz anliegend behaart, die langen, abwärts stehenden Haare bilden eine scharfe Schneide; das Endglied ist kurz, gleichdick, gestutzt.

Fühler kaum ein Drittel so lang als die Vorderflügel, dick, ganz allmählig in die Kolbe übergehend, rosenfarb; sie entspringen über der Mitte der Augen und gehen in einfacher Krümmung auf-, vor- und auswärts.

Der Aussenrand der Flügel auf den Rippen kaum gezähnt; die Franzen äusserst kurz, mit braunen Punkten auf den Rippen. Vorderflügel zwischen Rippe 6 u. 7, Hinterflügel auf Rippe 3 in eine scharfe Ecke vortretend. Rippe 7 der Vorderflügel aus 6, 8 aus 7, 9 u. 10 aus der Mittelzelle.

Farbe citrongelb, Weib grünlichweiss, der Mittelpunkt orange, auf der Unterseite braun, sonst keine Zeichnung.

Rhamni L. — H. 442 — 444.

Mas citrinus, unicolor, femina albida. Vorderflügel beiderseits einfarbig.

Ueberall, bis Lappland, im Frühling und Sommer. Raupe auf Faulbaum.

Cleopatra L. — H. 445. 446.

Mas citrinus, disco alarum anteriorum supra aurantiaeo, femina albida, alis anterioribus subtus plaga basali subulva.

Vorderflügel beim Manne oben mit grossem orangem Discus, beim Weib unten an der Wurzel mit schwach rothgelbem Wisch.

Nur in Südeuropa; nach Boisd. nur Varietät von *Rhamni*; Raupe auf *Rhamnus alpinus*.

VII. LYCAENIDES.

Tab. VI. fig. I—V.

Mittelkleine, meistens kleine und die kleinsten Tagfalter; in Europa durch eine grosse Anzahl, zum Theil sich sehr ähnlicher, vielfach variirender, vielleicht auch theilweise in einand übergehender Arten repräsentirt.

Körper schlank, Flügel ziemlich stark, ihr Saum gerundet, höchstens der der hinteren gegen die Afterwinkel gezähnt oder geschwänzt. Die Franzen selten auf den Rippen gescheckt. Vorderflügel mit wenig abgerundeter Spitze; ihr Saum kürzer als ihr Innenrand.

Die Mittelzelle der Hinterflügel zwischen Rippe 4 u. 6 durch eine äusserst feine, in der Mitte kaum etwas stumpfwinklig gebrochene Querrippe geschlossen, aus deren Mitte Rippe 5 entspringt. Aus Rippe 8 entspringt nachst der Wurzel keine gegen den Verderrand gekrümmte kurze Rippe mehr.

Vorderflügel mit 10 oder 11 Rippen, nur 7 u. 8 aus gemeinschaftlichem laugem Stamme, welcher bei fig. IV. aus Rippe 6 entspringt; bisweilen auch gesondert (fig. V. *Rubi*.) 9 u. 10 aus der Mittelzelle, 10 fehlt bei manchen. Auch auf den Vorderflügeln ist die Mittelzelle zwischen Rippe 4 u. 6 ganz fein geschlossen.

Kopf klein, zwischen den Fühlern mit einem comprimirtten Haarschopf. Die Augen sind nicht halbkugelig, sondern zeigen nur etwas mehr als den vierten Theil einer gespaltenen Kugel, gehen also nach oben und noch deutlicher nach unten in einen spitzen Winkel aus. Ihr ganzer Umkreis ist mit dicht anliegenden silberweissen Schuppen bedeckt, welche nur im oberen Winkel durch die Fühlergrube unterbrochen sind. Die Augen sind bald lang — bald kurz behaart, oft ganz nackt, fälschlich ist diess aber als Gattungsmerkmal benutzt worden, weil auch viele wahre *Lycaenen* nackte Augen haben, z. B. *Alnus*, *Argus*, *Aegon*, *Eumedon*, *Agestis*, *Battus* etc; andere haarige.

Fühler nützer halber Länge des Verderrandes der Vorderflügel, eng schwarz und weiss geringelt, im letzten Fünftheil zu einer laugeyformigen, wenig comprimirtten Koibe erweitert.

Palpen fast in Kopflänge vortragend, schräg aufsteigend, genähert, das Mittelglied nach unten absteigend behaart, die Haare eine ziemlich scharfe Kante bildend; das linienförmige Endglied lang, ziemlich anliegend beschuppt, horizontal.

Vorderbeine in beiden Geschlechtern etwas kürzer als die anderen, der Vorderfuss des Mannes in eine einfache dicke Klau endend, beschuppt viergliedrig scheinend, abgerieben konnte ich keine Glieder unterscheiden; der des Weibes wie die übrigen Füsse gebildet, wie diese mit zwei eingeschnittenen Klauen und gewimperten weichen Fortsätzen.

Gemeinschaftliche Färbung und Zeichnung kann nicht angegeben werden, die Männer haben in der Regel lebhaftere Farben.

Die Gattungen sind sich sehr nahe verwandt.

I. *Alae (saltem anteriores) subtus macula nigra in costa transversa, maculisque ante limbum.* Flügel, wenigstens die vorderen, unten vor dem Hinterrand mit einer Reihe schwarzer, licht- gesämter Flecke und einem auf der Querrippe.

1. *Alae posteriores in costis 2-6 longiores. Oculi plerumque pilosi.* Die grösste Länge der Hinterflügel von Rippe 2-6, die Mittelzelle der Vorderflügel hat unten nie drei schwarze Flecke in einer Längsreihe. Augen oft haarig. *Lycæna.*

2. *Alae posteriores in costis 1b & 2 longiores. Oculi nudi.* Die grösste Länge der Hinterflügel auf Rippe 2 und 3, die Mittelzelle der Vorderflügel unten mit drei in eine Längsreihe gestellten schwarzen Flecken, deren hinterster doppelt. Augen nackt. *Polyommatus.*

II. *Alae subtus macula nulla in costa transversa, maculisque nullis ante limbum. Oculi pilosi.* Kein Fleck auf der Querrippe der Unterseite der Flügel, höchstens zwischen Mitte und Hinterrand (nur einerseits) scharf begrenzte lichte Strichelchen oder netzartige Zeichnung. Augen haarig. *Thecla.*

Espers Figuren:

Lycæna. Tab. 20. fig. 2. *Arion* kenntlich.

— — 3. 4. *Argus* kenntlich.

— 21. — 1. *Acis (Argiolus)* zu gross.

— 27. — 3. *Baetica* sehr roh, zu gross.

— 32. — 1. *Agestis (Medon)* ich sah ihn nie so gross, kann aber doch nicht wohl etwas anderes seyn; auch Freyers Abbildung ist so gross.

— — 2. *Alexis?* sœm (*Thetis*) die ungescheckten Franzen sprechen für *Alexis*.

— — 3. *Adonis (Bellargus)* kenntlich.

— — 4. *Alexis* mas (*Scarus*) kenntlich.

— 33. — 1. 2. *Cyllarus* kenntlich, 2. Weib mit wenig Augen.

— — 3. *Dorylas (Thetis)* sœm. kenntlich.

— — 4. *Corydon* schlecht, doch nicht zu verkennen.

— — 5. *Damon* mas (*Biton*) schlecht.

— 34. — 1. 2. *Amyntas (Tiresias)* schlecht.

— — 3. *Alus (Minimus)* sehr roh.

— — 4. 5. *Alcon* 4 mas, 5 passt eher zu *Euphemus* sœm. (*Arcae*)

— 40. — 3. *Argiolus (Cleobis)* besser als 51. 4.

— 41. — 2. *Battus (Telephus)* schlecht.

— 45. — 2. *Daphnis (Meleager)* kenntlich.

— — 3. *Dorylas* mas, (*Hylas*) schlecht.

— 49. — 2. *Polysperchon (Tiresias)* gut.

— 50. — 2. 3. *Alexis (Polyphemus)* kleine Weiber.

— 51. — 4. *Corydon (Tiphys)* sœm. könnte auch zu *Idonis* gehören.

— 52. — 2. 3. *Eumedon* kenntlich.

— 53. — 1. *Hylas (Amphion)* schlecht.

— 54. — 4. *Argiolus (Cleobis)* sehr schlecht.

— 55. — 1. *Dorylas (Hylas)* Weib, kenntlich.

— — 2. 3. 4. 6. *Adonis (Bellargus)* 3. 4. 6. nubesweifelt, 2. ohne Auge an der Wurzelhälfte der Vorderflügel.

Lycæna. Tab. 55. fig. 5. *Icarius*? (*Alexis* kann es nicht seyn wegen des Mangels der Angen an der Wurzelhälfte der Vorderflügel und des weissen Fleckes der Hinterflügel; Ochsenheimer citirt jedoch diese Figur dahin.

- — 7. *Agæstis* (*Medon*) kenntlich.
- 59. — 2. *Arion*.
- 62. — 1. *Daphnis* mas. (*Meleager*) kenntlich.
- — 4. *Damon* fæm. (*Biton*) roh.
- 79. — 1. *Corydon*.
- — 2. *Alexis* (*Icarus*) kenntlich.
- — 3. *Hylas* (*Amphion*) schlecht.
- — 4. 5. *Optilete* schlecht.
- 80. — 1. 2. *Argus* (*Leodorus*) schlecht.
- — 3. *Eumedon* Spielart.
- 82. — 2. 3. *Admetus* sehr roh, unten zu viel Roth.
- 90. — 2. *Adonis*? (*Ceronus*) zweifelhaft.
- 91. — 2. *Telicanus* (*Bæcticus*) schlecht.
- — 3. *Bætiea* kenntlich, Weib.
- 94. — 5. *Battus* (*Telephii*) schlecht.
- 99. — 4. *Icarius* mas. schlecht, doch nicht zu verkennen.
- 101. — 1. 2. *Erebus* sehr roh.
- — 3. 4. *Aegon* (*Alsus*) schlecht.
- — 5. 6. *Argus* (5. *Argus*, 6. *Argiades*) schlecht.
- 102. — 1. *Adonis* (*Ceronus*) schlecht.
- 106. — 8. *Alsus*? (*Argus minutus*). Ich sah kein solches Exemplar, und weiss es zu keiner anderen Art zu ziehen.
- 112. — 4. *Orbitulus* mas. unbrauchbar.
- 118. — 4. 5. *Pheretes* (*Atys*) sehr roh.

Polyommatus.

- Tab. 22. fig. 1. *Phlaeas* schlecht.
- — 2. *Argaureae*, schlecht.
 - — 3. *Chryseis* mas. (*Hippothoë*) unbrauchbar.
 - 30. — 3. *Gordius*, Copie aus Sulzer, unbrauchbar.
 - 31. — 3. *Hippothoë* (*Eurydice*) fæm. kenntlich.
 - 35. — 1. 2. *Circe* (*Phocæa*) schlecht.
 - — 5. *Hippothoë* mas. (*Hippothoë*) schlecht.
 - 38. — 1. *Hippothoë* kenntlich.
 - 58. — 4. *Helle* (*Amphidamas*) kenntlich.
 - 60. — 5. *Phlaeas*, weiss statt rothgolden.
 - 62. — 2. *Hippothoë* mas.
 - — 5. *Phlaeas* schlecht.
 - 63. — 5. *Helle* (*Amphidamas*) ganz schlecht.
 - — 6. *Circe* fæm. (*Phocæa*) ganz schlecht.
 - 77. — 4. *Gordius* fæm. zu schmutzig.
 - 78. — 5. *Chryseis* fæm. (*Hippothoë*) schlecht.
 - — 6. *Hippothoë* Weib kenntlich.
 - 89. — 6. *Thersamon* ganz schlecht.
 - 94. — 4. 5. *Gordius* mas. ganz schlecht.
 - 100. — 2. *Chryseis* *Aberr.* (*Hippothoë*) wie in Freyers neuen Beiträgen.
 - 116. — 6. 7. *Eurybia* (*Eurydice*) schlecht, besonders das Weib.

Thecla. Tab. 19. fig. 1. *Betulae* schlecht.

- — 2. *Quercus*.
- — 3. *Pruni* schlecht.
- 20. — 1. *Echion* Ausländer.
- 21. — 2. *Rubi* schlecht.
- 39. — 1 a. *Pruni* schlecht.
- — 1 b. *Nicis* (*Pruni* var.) schlecht.
- — 3. *Spini* (*Quercus* var.) schlecht, doch nicht zu verkennen.
- — 5. *Roboris*, kenntlich.

Freyers alte Beiträge.

Tab. 8. *Helle* schlecht.

- 97. fig. 1. 2. *Melanops*.
- — 3. 4. *Dolus*.
- 110. — 2. 3. *Jolas*.
- 133. — 1. *Ottomanus* (*Legeri*).
- — 2. *Battus* Umriss ganz verfehlt.
- — 3. *Ripperti* (*Ripartii*).

Freyers neue Beiträge.

- 56. — *Telicanus*.
- 97. — *Jolas*, kenntlich.
- 103. — *Hipponot*, Mann ganz verzeichnet. Colorit der Unterseite, besonders beim Weibe ganz verfehlt.
- 109. — 1. 2. *Gordius*.
- — 3. 4. *Thersamon*.
- 115. — *Virgaureae*.
- 127. — *Hippothot*.
- 151. — *Phlaeas*.
- 157. — 1. 2. *Helle* ganz schlecht colorirt.
- — 3. 4. *Circe*, Vorderflügel zu spitz.
- 163. — 1. 2. *Chryseis*, Colorit ganz unbrauchbar.
- — 3. 4. *Eurybia*.
- 145. — 2. 3. *Donselii*.
- 169. — *Argus*.
- 175. — *Aegon*.
- 223. — 1. *Corydon* var. schön.
- — 2. 3. *Epidolus* (*Menalca*) Umriss, Farbe und Augenstellung nicht genau.
- 235. — 1. *Agestis*.
- — 2. 3. *Eumedon*.
- — 4. *Ariaxerxes*.
- 205. — 1. *Anteros* ziemlich gut.
- 271. — *Cyllarus*.
- 365. — 1. *Rhymnus* zu plump, unten stehen vor dem Saume der Hinterflügel orange Randpunkte.
- — 2. *Damocles* (*Damone*, dieser Name kann wegen *Damon* nicht bleiben.)
- — 3. 4. *Eroides* (*Anteros*) kenntlich.

Genus XXIII. *LYCAENA*.

Tab. VI. fig. I—III.

Spitze und Hinterrand der Vorderflügel etwas gerundet als bei beiden folgenden Gattungen; die Hinterflügel nicht auf Rippe 1b u. 2, sondern auf 4 bis 6 am längsten; ihr Afterwinkel erscheint daher mehr gerundet. Auf der Unterseite der Vorderflügel hat die Mittelzelle nie drei Punkte in einer Reihe; aber oft einen in Zelle 1b gegen die Wurzel hin. Die Hinterflügel haben in der Mittelzelle ausser den zwei Punkten auf der Querrippe (welche meistens zu einem Fleck zusammenfliessen) nur noch einen Punkt gegen die Wurzel. In Zelle 7 ausser dem der Punkteihe höchstens noch ein Punkt gegen die Wurzel.

Auf der Unterseite, wenigstens der Vorderflügel, zwischen Mitte und Hinterrand eine Reihe schwarzer, blass eingefasster Punkte, von Zelle (1b) 2—6, der der Zelle 1b ist doppelt; ebenso meist auf den Hinterflügeln von Zelle 1b—7 eine Reihe, dann ein Mittelfleck auf der Querrippe, welcher oft aus zweien zusammengesetzt ist, dann noch ein oder zwei Punkte in Zelle 7, einer oder zwei in der Mittelzelle, einer in Zelle 1c und ein undeutlicher in Zelle 1a gegen die Wurzel. Vorderflügel mit 11 Rippen, 7 u. 8 aus gemeinschaftlichem Stamme.

Oben braun, der Mann gewöhnlich blan, in allen Abstufungen, oft gegen den Hinterrand mit weisslichen, blaulichen oder rothen Monden oder Ringen. Unten grau, ins Weiss, Gelbe, Rothe oder Braune, die Wurzel der Hinterflügel meistens grünlich angeflogen.

Von Boisduvals Arten fehlt mir nur *Pylaeon* aus Sarepta.

Zur Erleichterung des Auffindens der vielfachen Unterabtheilungen gebe ich folgendes Schema:

I. 1.										<i>Rhymnus.</i>
B.										<i>Pheretes.</i>
C.										<i>Argiolus.</i>
A.										<i>Damon, Damocles, Epidolus,</i>
a.										<i>Donzelii, Rippertii.</i>
β.										<i>Cyllarus, Melanops.</i>
†										<i>Acis, Dolus, Admetus.</i>
††										<i>Sebrus, Alus, Jolas.</i>
..										<i>Erebus.</i>
b.										<i>Alcon, Euphemus, Arion, Lysimon.</i>
B.										<i>Daphnis.</i>
2. A.										<i>Baltus, Hylas.</i>
A.										<i>Bavius.</i>
a.										<i>Atreia, Eros, Eroides, Boisduvalii.</i>
β.										<i>Corydon, Adonis.</i>
b.										<i>Orbitulus, Aquilo.</i>
B.										<i>Dardanus.</i>
C.										<i>(Donzelii, Rippertii.)</i>
B.										<i>Eumedon.</i>
A.										<i>Artaxerxes.</i>
a.										<i>Agestia, Idas.</i>
β.										<i>Dorylas.</i>
..										<i>Escheri, Hesperica, Anteros.</i>
†										<i>(Admetus.)</i>
††										<i>Icarus, Bellis.</i>
B.										<i>Zephyrus, Argus.</i>
a.										<i>Aegen, Bella.</i>
β.										<i>Optilete.</i>
b.										<i>Fischeri.</i>
..										<i>Trochilus.</i>
β.										<i>Psittacus.</i>
II. 1.										<i>Amyntas.</i>
2.										<i>Teticus, Baetica.</i>
3.										

I. Alae posteriores caudatae.

Hinterflügel ohne Schwänzchen auf Rippe 2.

1. Alae posteriores subtus sine maculis rubris.

Hinterflügel unten ohne rothe Flecke. (2. siehe auf pag. 118.)

A. Alae omnes loco ocellorum maculis irregularibus subtransversis albis.

Alle Flügel unten mit grossen, unregelmässigen, meist querstehenden weissen Flecken.

Rhymnus. Eversm. — Boisd. — Suppl. 22. 23. von Herrn Keferstein.

Grösse und Gestalt von *Argus*, doch sind die Vorderflügel kürzer und weniger spitz. Ganz dunkelbraun; Franzen und Unterseite mehr graubraun; die weissen Flecke der letzteren sind: der Mittelmond, die Fleckenreihe, dann zwei Reihen vor dem Saum, deren innere aus Dreiecken, die äussere aus wurzelwärts concaven Monden besteht, zwischen welchen je zwei schwarze Punkte über einander stehen und einen lichterem gelblichen Fleck einschliessen.

Aus dem südlichen Russland.

B. Alae posteriores subtus loco ocellorum maculis magnis ovalibus albis.

Hinterflügel statt der Augen mit grossen eiförmigen weissen Flecken.

Pheretes O. — Atys. H. 495. 496. Mann, neue Auflage frischer. Unten die Hinterflügel dunkler als die Vorderflügel.

H. 548. 549. Weib, neue Auflage oben gleichmässiger braun, unten die Augen der Vorderflügel grösser.

Franzen weiss. Mann hellblau wie *Dorylas*, mit sehr schmal schwarzem Saume; Weib braun, an der Wurzel blau angeflogen. Unten braungrau, Hinterflügel brauner, alle gegen den Saum blaugrau.

Vorderflügel: Zelle 2—6 mit kleinen Augen, welche wie der Mittelfleck weiss umzogen sind.

Hinterflügel: Zelle 1c oft ohne Fleck, 2—7 mit gleichgrossen, 2—5 in gerader Linie, aber immer mehr dem Saume sich nähernd, 6 u. 7 weit wurzelwärts gerückt. Mittelfleck herzförmig; Wurzel grünlich; zwischen beiden oft noch ein weisser Punkt.

Von den Alpen; auch aus Lappland. Juli.

C. Alae posteriores ocellis.

Hinterflügel unten mit schwarzen weiss umzogenen Punkten (Augen).

a. Alae posteriores omnino rotundatae.

Hinterflügel mit vollkommen gerundetem Saume. (B. siehe pag. 118.)

a. Alae subtus ante limbum immaculatae aut serie duplici macularum obsoletarum nigrarum, exterioribus rotundatis, interioribus lunatis.

Unten ohne Zeichnung vor dem Saum, oder mit zwei Reihen undeutlicher schwärzlicher Flecke, die äusseren rund, die inneren mondformig. (b. siehe pag. 117.)

α. Loco ocellorum alarum anteriorum strigae obliquae.

Auf den Vorderflügeln statt der Augen schiefstehende längliche Fleckchen.

Argiolus L. — *Acis*. H. 272—274. neue Auflage frischer.

Franzen, wenigstens der Vorderflügel, auf den Rippenenden schwarz. Oben blass rötlichblau, unten blaulichweiss (weshalb die Ringe der Augen kaum sichtbar) mit schwarzen Flecken vor dem Saume.

Mann: Saum gegen die Flügelspitze schwarz.

Weib: Vorderrand und Saum breit schwarz, der Saum der Hinterflügel mit bläulichen Ringen. Vorderflügel mit schwarzem Mittelmond.

Überall bis Lappland. April und August. Raupe auf *Rhamnus frangula*.

Eine schöne Varietät des Weibes erhielt Hr. Bischoff in Augsburg aus *Brussa* in Kleinasien. Es unterscheidet sich von dem europäischen nur durch bläulichschgraue Grundfarbe der Oberseite, in welcher sich; besonders auf den Vorderflügeln, die Rippen weisslicher ausnehmen.

β. Ocelli rotundati.

Augen rundlich.

- * **Alarum posteriorum ocelli arcularum 2—5 arcum formant extrorsum convexum, 5—7 concavum; aut 2—5 stant linea recta, itidem 5—7.**

Auf der Unterseite der Hinterflügel stehen die Augen der Zellen 2—5 in einem nach aussen —, die der Zellen 5—7 in einem nach innen convexen Bogen, beide Bogen nähern sich aber oft ganz der geraden Linie. Zelle 7 gegen die Wurzel noch mit einem Auge, das der Zelle 6 oft fehlend. (** siehe pag. 117.)

† **Alae posteriores subius vitta longitudinali media nivea.**

Hinterflügel unten mit weissem Mittellängsstreif von der Wurzel bis fast zum Saum. (†† siehe pag. 115.)

§ **Alarum posteriorum ocelli anteriorum multo minores.**

Die Augen der Hinterflügel viel kleiner als die der Vorderflügel. (§§ siehe pag. 114.)

Damon F. H. 275—277. Umriss nicht ganz gut; neue Auflage nicht so frisch blau, weisser Strahl der Unterseite der Hinterflügel kürzer.

Mas. Sordide cyaneus, limbo latissime fusco-adsperso.

Unten rötlichgrün, Wurzel der Hinterflügel wenig blaugrau bestäubt.

Mann: Glänzend hellblau, welches sich in den sehr breit braunen Saum verliert.

Weib: An der Wurzel kaum bläulich angefliegen.

Var. Hinterflügel fast ohne Augen.

In wenigen Gegenden Deutschlands, z. B. Würzburg. Juli. Boisduval gibt fälschlich nur die Alpen als Vaterland an. — Raupe auf *Hedysarum onobrychis*.

Damocles Kef. — *Sppl.* 214—217.

Mas. Lacte cyaneus, linea limbali nigra in alis posticis nigro-maculata.

Etwas kleiner als *Damon*, die Vorderflügel scheinen etwas spitzer, die Hinterflügel auf den Rippen 2 u. 3 etwas geckter. Die Farbe des Mannes ist ein schönes Himmelblau, wie bei *Adonis*, gegen den Saum der Vorderflügel in der Breite wie bei *Damon*, aber kaum merklich, schwarz bestäubt. Ganz schwarz

ist nur die Saumlinie, welche auf den Hinterflügeln in Zelle 1c—5 in Dreiecken vortritt. Franzen wie bei *Damon*, doch die Wurzelhälfte reiner schwarz, die Endhälfte reiner weiss.

Das Weib unterscheidet sich oben kaum von *Damon*, unten ist der Mittelfleck der Vorderflügel auffallend grösser als bei *Damon*, das Auge der Zelle 2 der Vorderflügel ist etwas mehr wurzelwärts gerückt, das der Zelle 1b immer und zwar doppelt vorhanden, vor dem Saume zeigen sich etwas deutlichere Flecke, die inneren auf den Vorderflügeln deutlich mennigroth anlangfen. Die Angen der Hinterflügel sind etwas grösser als bei *Damon*, der Mittelhacken deutlicher, der weisse Strahl schmal und kürzer. Die Farbe weicht nicht von *Damon* ab.

Freyers Abbildung des Mannes ist ganz unbrauchbar, oder, was ich nicht glaube, eine andere Art.

Aus dem südlichen Russland. Von Herrn Keferstein Unter alten Vorräthen fand ich ein kleineres, aber genau übereinstimmendes weibliches Exemplar.

Epidolus Boisd. **Suppl.** 18. 19. Mann.

Mas. Cretaceus, vix coeruleus, linea limballi & costis nigerrimis, alarum anteriorum basi griseo-hirsuta.

Von *Dolus* gewiss verschieden, die Vorderflügel viel weniger spitz, das Blau viel weisser, die Rippen viel schwärzer, die Franzen länger, gar nicht weiss.

Kann blau, fast rein kreideweiss, Adern und Saumlinie scharf schwarz. Die Wurzelhälfte der Vorderflügel mit zottigen graubraunen Haaren. Vor dem Saume aller Flügel, breiter gegen die Spitze der Vorderflügel, fein braune Schuppen eingemengt. Franzen dunkelbraun, gegen den Älterwinkel der Vorderflügel weniger; die Hinterflügel in der Mitte in grösserer Ausdehnung weiss. Unten lichter als *Damon*, ein eigenes Grau; die Stellung und Grösse der Angen wie dort, in Zelle 1c der Hinterflügel ein Pärchen, in Zelle 1b ein kleines schräges, wie bei *Dolus*. Die Aussenseite der Franzen dunkler, besonders auf den Vorderflügeln; der Mittelstreif nicht so auffallend weiss. Das Weib unterscheidet sich von jenem des *Dolus* oben kaum; die Franzen sind gelbgrau, auf den Vorderflügeln brauner. Unten gleicht es seinem Manne. Die Farbe ist etwas dunkler, die Angen der Vorderflügel grösser und jenes der Zelle 2 steht gleich dem Manne weniger wurzelwärts gerückt als bei *Dolus*.

Bei Constantinopel. Von Herrn Dr. Frivaldszky und Herrn Keferstein erhalten.

§ 5 Ocelli alarum omnium aequalis.

Die Angen aller Flügel gleichgross. NB. Diese beiden Arten *Donzelii* und *Rippertii* führe ich auch unter der Abtheilung mit rohlfleckigem Saume der Unterseite auf.

Donzelii Boisd. — Tr. — II. 935—957.

Minor, fusca, maris alis basi pallide coeruleis.

Braun, beim Manne die Wurzel der Flügel blassblau angeflogen; Franzen weisslich. Unterseite der Vorderflügel blaugrau, der Hinterflügel braungrau, das Auge der Zelle 3 durch den weissen Strahl verdeckt, welcher erweitert endet und hier durch einen schwarzen Winkelstreck begrenzt ist. Grösse von *Agonistis*.

Bei Boisdual hat die Unterseite der Hinterflügel in Zelle 1c—3 orange Bogen, deren auch in der Beschreibung erwähnt wird. Diesem nach würde die Art unter Abtheilung 2. gehören. Neue Auflage fig. 956. nach Boisd. gemalt.

Aus Sardinien; nach Boisdual auch aus Norwegen. Jnli.

Rippertii Boisd. — Tr. — II. 938—960.

Major, fusca, unicolor.

Dunkelbraun, wie *Admetus*, (dem er auch in Gestalt und fast in Grösse gleicht) Franzen weisslicher. Unten granbrann, gegen den Saum mehr ins Ockergelbe; der Strahl endigt vor der Augenreihe.

Auf den Vorderflügeln ist ein oranger Anflug der inneren Reihe der Randflecke ziemlich deutlich; auch auf den Hinterflügeln sind die äusseren Randflecke dunkel zu erkennen.

Bei Boisduval fehlt wie bei meinem Exemplar kein Auge in Zelle 3 der Hinterflügel.

Aus Sardinien und Südfrankreich. Jull.

† † *Alae posteriores subtus sine vitta alba.*

Hinterflügel unten ohne weissen Strahl.

§ *Alarum anteriorum series ocellorum antice a limbo valde recedit.*

Die Augenreihe auf der Unterseite der Vorderflügel ist am Vorderrand viel weiter vom Saum entfernt als gegen den Innenrand. Diese Augen viel grösser als die der Hinterflügel.

Cyllarus F. — *Demotax*, H. 266 — 268. Umriss nicht gut; neue Auflage frischer, besonders mit viel Grün der Unterseite.

Limbus subtus omnino immaculatus.

Unten hellgran, an der Wurzel breit grünpangrün. Mann: dunkelhimmelblau mit schmal schwarzem Saum. Weib: an der Wurzel blau angeflogen.

Var. Weib: vor dem Saum der Hinterflügel oben blaue Ringe oder Flecke.

Sehr verbreitet, doch nicht häufig, bis Lappland. Mai und Junl. — Ranpe auf Pflanzen mit Schmetterlingsblüthen.

Metacoops Boisdu. — Tr. —

Saportae H. 922 — 923. neue Auflage beim Mann ein lichtereres Blau, beim Weib schmaleres und graneres Schwarz; die Grundfarbe der Unterseite viel lichter und röthlicher gran.

Var. *Marchandii* H. 996 — 997. mit fast ganz fehlenden Augen. Copie aus Silbermann's Revue.

Limbus subtus maculis transversis pallidius cinctis.

Unten aschgrau, vor dem Saum dunkle, weisslich nmzogene Flecke. Wurzel der Hinterflügel blaugrau. Vorderflügel mit nngemein grossen Augen von Zelle 2 bis 6, das in 2 das grösste.

Mann: glänzend kornblumenblau mit schmal schwarzem Saum.

Weib: Von der Wurzel bis zur Mitte vertrieben blau.

Bei *Boisdu*. ist die Form verfehlt. Das Auge gegen die Wurzel der Vorderflügel ist selten so deutlich. Zelle 1b führt ein kleines Auz, dem Hinterrand näher. Die Augen in Zelle 2 bis 5 sind ganz gleich angegeben. Auf den Hinterflügeln sind alle Augen grösser, besonders auch der Mittelmond und ein Auge vor ihm, die zwei Augen in Zelle 1c stehen nicht so weit rückwärts.

Südfrankreich, Spanien. Mai.

§ § *Alarum anteriorum series pseudocellorum sinuata, in arcola 2 & 6 a limbo remotior ac medio.*

Die Augenreihe der Vorderflügel stark gekrümmt, gegen den Vorder- und Hinterrand viel weiter vom Saume entfernt, als in der Mitte. Hinterflügel an der Wurzel wenig grünlich.

Actis. W. V. — *Argiolus* H. 269. mas. 270 — 1. foem. neue Auflage Mann etwas mehr violett, Weib lichter braun; Unterseite viel lichter, die Wurzel der Hinterflügel mehr blan.

Mas. Cyanens, pseudocelli alarum omnium aequalen.

Unterseite röthlichgrau, Augen der Vorder- und Hinterflügel gleichgross. Mann: violettblau. Ueberall bis Lappland. Mal, Juli.

Dolus H. 793 — 6. mas. & foem. gut. Neue Auflage der Pelz des Mannes weniger dunkel, die Unterseite etwas lichter grau. — H. 828. 829 eine schöne Abart.

Mas. Pallide coeruleo-argenteus, alis anticis dimidio basali griseo-tomentosis. Pseudocelli alarum posteriorum minores.

Grösser als *Cytlarus*. Das Weib. kleiner. Mann blass silberblau, mit stark braunem Pelze an der Wurzelhälfte der Vorderflügel und braun schuppigem Saum. Weib einfarbig braun.

Unten röthlich grau, vor dem Saum eine äusserst schwache Spur der Fleckenreihe.

Südfrankreich. Juli.

Admetus Esp. — H. 307 — 309. unten die Farbe verfehlt; neue Auflage: Weib beiderseits ohne rothe Flecke.

Maculae limbales pallidae, at bene conspicuae, exteriores transversae, interiores triangulares.

Die Randflecke der Unterseite bleich, die inneren sind Winkelflecke, die äussern Quersflecke. — Braun, Weib mit schwarzem Mittelmond der Vorderflügel und weissen Franzen der Hinterflügel, welche auf Rippe 2 und 3 etwas eckig vortreten. Unten findet sich zwischen den Randflecken bisweilen rostgelblicher Schein, wesshalb die Art auch unter der Abtheilung mit rothen Randflecken erwähnt ist.

Ungarn. Juni.

§§ Alarum anteriorum series cum limbo fere parallela.

Die Augereihe der Vorderflügel mit dem Saume fast parallel.

Sebrus Boisd. — H. 851 — 854. ziemlich schlecht; gewöhnlich viel kleiner, die Flügel schmäler, nicht so spitz; das Blau ist rechts zu violett, die Franzen zu lang weiss. Neue Auflage: Mann ohne schwarze Strahlen zwischen den Rippen und ohne Mittelmond, die Unterseite viel schöner grau. Das Weib hat ringförmige weissblaue Flecke vor dem Saume der Hinterflügel. Auch hier ist die Unterseite viel schöner grau, mit viel kleineren Augen in weniger gebogener Reihe. — Treitschke citirt fälschlich *Saportae* Hüb. 922 — 925, welche zu *Melanops* gehört.

Mas coeruleus, limbo tenui nigro, foemina fusca, versus basin alarum argenteo-coeruleo-adspersa, in alis posticis versus angulum ani maculis subannularibus coeruleiscentibus.

Grösser als gewöhnlich *Alus*, unten lichter, bläulicher, die Wurzel schöner silbergrünlich. Stellung der Augen wie bei *Alus*, nur das der Zelle 6 der Hinterflügel noch mehr wurzelwärts. Alle feiner; vor dem Saum keine Flecke.

Boisd. Abbildungen stimmen damit, doch sind die Vorderflügel desselben zu kurz, die Augen der Hinterflügel, besonders die 2 gegen die Wurzel zu gross.

Aus dem südlichen Frankreich, Sardinien. Im Mal. — Herr Bischoff erhielt auch ein weibliches Exemplar aus Kleinasien.

Aleus F. — H. 278. 279. nie oben blau wie 278.

Fuscus, mas vix coerulecenti adpersus.

Schwarzbraun, nur der Mann etwas bläulich angefliegen, unten hellgrau, vor dem Saum selten mit der Spur doppelter Fleckenreihe. Nebst Polysperchon der Meiste Tagfalter.

Fast überall bis Lappland. Juli.

Jolas O. — H. 879 — 882. gut.

Coeruleus limbo (foeminae latissimo) nigro.

Hellblau, der Saum schwarz, beim Weib äusserst breit schwarzbraun, mit schwarzen Flecken; unten hellgrau mit deutlicher doppelter Fleckenreihe.

Ungarn, Italien, Südfrankreich. Juli.

•• **Alarum posteriorum ocelli areolarum 2 — 4 linea stant recta, illi-
dem 5 — 7, at 3 basi multo proprior ac 4.**

Die Augen der Zellen 2 — 4 und die der Zellen 5 — 7 stehen in geraden Linien; beide Linien stossen in einem spitzen Winkel auf einander, das Auge der Zelle 5 steht aber der Wurzel viel näher, als das der Zelle 4. In Zelle 7 und in der Mittelzelle steht gegen die Wurzel kein Auge, Mittelfleck höchstens auf den Vorderflügeln sichtbar.

Erebus F. — H. 260 — 262. Umriss und Farbe schlecht; neue Anlage möglichst verbessert.

Dunkelbraun, Mann mit blassem Anfang bis zum breit schwarzen Saum, schwarzem Mittelmond und einer Reihe schwarzer Längsflecke anserhalb desselben. Franzen und Unterseite granbraun, die kleinen Augen kaum lichter amzogen.

Wenig verbreitet, im östlichen Frankreich, südlichen Deutschland. — Juli.

b. Alae subtus ante limbum serie duplici macularum nigrarum, interioribus rotundatis, exterioribus obsoletioribus sublinearis.

Unten vor dem Saum 2 Reihen Flecke, die inneren deutlicher, rund, die äusseren mondförmig, Spitzen einwärts. Wurzelhälfte der Franzen gescheckt.

Alcon F. — H. 263 — 5. sehr schlecht; neue Anlage möglichst verbessert.

Pseudocellus areolae 2 alarum anteriorum basi multo proprior ac illo areolae 6.

Das Auge der Zelle 2 der Vorderflügel steht der Wurzel viel näher als das der Zelle 6. Mann violett, mit schmal schwarzem Saum; Weib im Discus kaum etwas blau angefliegen mit schwarzem Mittelmond und einer Reihe solcher Längsflecke auswärts von ihm.

Mitteleuropa bis Schweden. Juli.

Euphemus O. — H. 257 — 9. schlecht; neue Auflage möglichst verbessert. — *Boisd.* scheint die Unterseiten von *Alcon* und *Euphemus* verwechselt zu haben; bei Hübner sind sie recht, *Alcon* ist auch dunkler. In beiden Abbildungen sind die Randflecke der Unterseite schlecht angegeben.

Pseudocellus areolae 2 basi vix proprior ac illo areolae 6.

Unterseite lichter als bei *Alcon*, die Augenreihen weniger gekrümmt, daher das Auge der Zelle 2 der Vorderflügel der Wurzel nicht näher steht, als das der Zelle 6. Mann hellblau mit schwarzem Mittel-

mond und auswärts von ihm mit einer Reihe Längsflecke durch alle Flügel, dann breit schwarzem Saum. Weib nur mit weniger und dunklerem Blau. Mitteleuropa, z. B. Leipzig, Regensburg. Jull.

c. Alae anteriores subtus oculo uno aut pluribus intra basin & lunulam mediam, omnes ante limbum serie duplici macularum nigrarum, interiores lunatae, exteriores rotundatae.

Unterseite der Vorderflügel zwischen Wurzel und Mitte mit einem oder mehreren Augen, Elaes (bisweilen doppeltes) in der Mittelzelle, und meist eines gegen die Wurzel der Zelle 1b; vor dem Saum eine doppelte sehr deutlich schwarze Fleckenreihe, die äusseren rund, die inneren dreieckig.

Arion L. — H. 254 — 6. schlecht; neue Auflage möglichst verbessert. —

Alae omnes supra maculis longitudinalibus nigris pone medium, anteriores lunula media.

Alle Flügel mit schwarzen Längsflecken hinter der Mitte, Vorderflügel mit schwarzem Mittelmond. Franzen und Umgebung aller Augen und Flecke der Unterseite weisslich; Wurzel der Hinterflügel grün. Wurzelhälfte der Franzen gescheckt.

Fast überall, bis Schweden. Jull, August.

Lysimon O. — H. 534. 535. mas. Die Randflecke der Unterseite etwas zu deutlich. Neue Auflage der Saum der Oberseite nicht so dunkel schwarz, die Augen der Unterseite kleiner. — **Suppl.** 28 foem. — 29 mas.

Alae omnes supra lunula media nigra.

Alle Flügel oben mit schwarzem Mittelrand, beim Weib undeutlich; Franzen grau, unten die zwei Fleckenreihen vor dem Saume nicht hell eingefasst, bleicher als die Augen.

Südfrankreich, Spanien, Portugal.

B. Alae posteriores in costa 2 maris angulatae, in 1b, 2 & 3 foeminae acute dentatae.

Die Hinterflügel des Mannes auf Rippe 2 geeckt, die des Weibes auf Rippe 1b, 2 u. 3 scharf gezahnt.

Daphnis W. V. — H. 280. 282. mas. — 281. foem. sehr roh; neue Auflage besser.

Meleager Esp. — F. — Bois d.

Ziemlich verbreitet, doch selten. Junl, Jull.

Eine Varietät des Weibes ist oben brunn ohne Spar von Blau, mit schwacher Anlage der weissen Zeichnung; sie ist bei Hübn. fig. 994. 995. unter dem Namen *Steuell* gut abgebildet; aus dem südlichen Russland und Kleinasien; den Mann theilte mir erst kürzlich Herr Bischoff aus der Gegend von Constantinopel mit; er ist bedeutend kleiner als *Daphnis*, die Farbe ein kann in's Violett spielendes liches Aschgrau, alle Flügel haben einen deutlichen Mittelmond, die lichten Moude vor dem Saum der Hinterflügel treten deutlicher hervor. Unten ist das Gran etwas braunlicher, die Hinterflügel an der Wurzel kaum grünlich. **Suppl.** 244. 245.

2. Subtus ante limbum maculae rufae.

Unten zwischen den zwei Fleckenreihen vor dem Saume rothe Flecke. (Bei *Donzelli* und *Rippertii* finden sich oft Spuren dieser Flecke; sie sind aber so unbeständig und schwach, dass ich diese Arten unter der vorigen Abtheilung abgehandelt habe.)

A. Inter lunulam mediam & basin alarum anteriorum ocellus unus aut alter.

Zwischen Wurzel und Mittelmond der Vorderflügel ein oder einige Augen, bei *Alexis* und *Adonis* bisweilen fehlend. (**B.** siehe auf pag. 123.)

A. Ocellus cellulae 6 alarum posteriorum linea recta inter ocellos cellulae 5 et 7 positus.

Das Auge der Zelle 6 der Hinterflügel steht mit denen der Zelle 5 u. 7 in gerader Linie, die Rippen der Vorderflügel nicht weisslich angeflogen. (**B.** siehe auf pag. 122.)

a. Alae posteriores subtus inter seriem ocellorum & maculas limbalis nulla vitta alba.

Hinterflügel zwischen Augenreihe und den Raudflecken der Zelle 3 u. 4. ohne weissen Wisch (auch bei manchen Exemplaren von *Eroides* und *Alexis* sehr undeutlich). Mittelfleck ohne weissen Strahl nach aussen, Franzen breit schwarz gescheckt, auf den Hinterflügeln nicht ganz bis an ihr Ende. Vorderflügel mit sehr grossen Flecken der inneren Saumreihe. (**b.** siehe auf pag. 120.)

a. Alae posteriores supra sine maculis rubris, anteriores lunula media nigra.

Hinterflügel oben ohne rothe Flecke, Vorderflügel mit schwarzem Mittelmond.

Battus W. V. — H. 328 — 330. roh; neue Auflage besser. — 801. 802.

Ocellis & maculis non albo cinctis; fascia rubra continua.

Unten fast weiss, wesshalb die Augen ungeringelt erscheinen, die der Vorderflügel grösser und eckig, der Wurzel stark geübert, gegen welche hin in Zelle 1 b noch etwas steht (diess auch bisweilen bei *Hylas*). Oben gegen die Wurzel blau angeflogen, vor dem Saume blaue Ringe, beim Weib sehr undeutlich.

Süddeutschland. Juni und Juli. — Raupe auf *Sedum Telephium*.

Hylas W. V. — H. 325 — 327. unten zu dunkel.

Ocellis & maculis albo cinctis, fascia rubra costis interrupta.

Unten der Mann blaugrau, Weib röthlichgrau, die Augen und Flecke weiss geringelt. Mann bis fast zum Saum violett, in welchem runde schwarze Flecke stehen. Weib nur an der Wurzel blau.

Mitteleuropa. Mai, Juni, August.

Ein ungewöhnlich kleines Weib theilte mir Herr Bischoff aus der Gegend von Constantinopel mit. Die schwarzen Randmonde der Unterseite der Hinterflügel sind etwas feiner, sonst weicht es gar nicht ab; zugleich schickte er ein ganz gewöhnliches Weib aus derselben Gegend.

Als Varietät citirt Boisduval: **Panoptes** H. 670 — 673.

Unten mehr röthlichaschgrau, nicht gegen die Wurzel silbergrau; die beiden Reihen der Saumfleck bleicher, aber regelmässiger als bei *Hylas*, auf allen Flügeln gleich, die äusseren rundlich, die inneren ihnen näher stehend, mondformig, beim Weib dreieckig und scharf schwarz; zwischen ihnen auf den Hinterflügeln keine rothen Flecke, sondern nur weissliche Querstrichelchen.

Aus Andalusien. Nach Franks Sammlung in Strassburg, woselbst er nebst einem männlichen Exemplar von *Hylas* mit dem Namen *Cyparissus* steckt.

**β. Alae posteriores supra maculis rubris a cellula I b usque ad 3 aut 4.
Alae anteriores lunula media nulla.**

Hinterflügel oben mit rothen Flecken von Zelle 1 b an, oft bis 4. Vorderflügel ohne Mittelmond.

Eavus Everm. — Boisd. — Suppl. 10. 11.

Grösser als *Battus*, Flügel länger. Blau wie *Hylas*, doch etwas mehr purpurn. Der Hinterrand breit —, aber scharfer abgeschnitten schwarz. Unten wie *Hylas*, doch an den Hinterflügeln weniger blau angefliegen, die rothen Flecke höher, berühren beide Reihen der sie einschliessenden schwarzen Punkte, und werden gegen den Vorderrand hin höher, namentlich in Zelle 6 u. 7. Auf den Vorderflügeln ist die hintere Fleckenreihe kaum kenntlich.

Aus dem südlichen Russland, der Baskirischen Steppe.

b. Alae posteriores subtus inter seriem ocellorum 4 maculas limboles cellulae 3 & 4 albae.

Hinterflügel zwischen der Augenreihe und den Randflecken der Zelle 3 u. 4 weiss. Mittelfleck nach aussen meist in alae weisse Spitze auslaufend; die inneren Randflecke, wenigstens der Hinterflügel, hackenförmig, wurzelwärts weiss eingefasst, die äusseren rund, auswärts weiss eingefasst.

Männ blau. Weib schwarzbraun, gegen die Wurzel mehr oder weniger blau bestaubt; vor dem Saume, wenigstens der Hinterflügel, Ringe, welche einwärts roth —, answärts meist weisslich oder bläulich sind.

c. Ciliae immaculatae; alae anteriores & posteriores subtus concolores.

Franzen ungeschickt; Hinterflügel unten nicht dunkler als die Vorderflügel, Die Augenreihe der Vorderflügel sanft geschwungen. (β siehe auf pag. 121.)

Alexis F. — H. 292 — 294. schlecht gemalt, besonders unten zu dunkel.

Violaceo-coeruleus, limbo angustissime nigro.

Männ: hellviolettblau mit ganz schmal schwarzem Saume.

Weib: gar nicht —, wenig oder fast ganz blau angefliegen. Bei einer kleinen Varietät oben nur die äussere Hälfte der Randringe blau. Unten oft der Wurzelfleck der Zelle 1 b der Vorderflügel mit dem der Fleckenreihe zusammengefloßen.

Überall, den ganzen Sommer hindurch, bis Lappland; die gemeinste Art dieser Gattung. — Raupe auf Pflanzen mit Schmetterlingsblüthen, nach Ochsenheimer auch auf Erdbeeren.

Durch Herrn Bischoff auch vom Ararat und von Constantinopel. — **Suppl.** 246. zeigt eine Varietät ohne Auge an der Wurzelhälfte der Vorderflügel und mit dem Saume näher stehender Augenreihe.

Eres O. — Tithonus H. 555 — 556. Männ: unten viel zu dunkel. — Suppl. 212. 213. Weib.

Argenteo-coeruleus, limbo late nigro.

Plumper als *Alexis*, haariger, Farnen länger, Vorderflügel spitzer, das Blau nähert sich mehr dem des *Dorylas*, als dem des *Corydon*, Saum breiter schwarz, auf den Hinterflügeln mit schwarzem Fleck zwischen je 2 Rippen. Unten die Grundfarbe und das Roth matter, die der Hinterflügel etwas dunkler, deutlicher beim Weib.

Tyrol, Wallis, Sardinien. Jull.

Eroides. — Suppl. 12. 13. Mann.

Subtus costis albidis; costa alarum posteriorum 4 parum latiore.

Um $\frac{1}{2}$ grösser als *Eros*; ein reineres, tieferes Blau, doch mit geringer Neigung zu Purpur. Vorderflügel mit fein schwarzem Mittelmonde, sonst wie bei *Eros*. Unten frischeres Grau, das Orange viel lebhafter, auch in den Zellen 1b bis 6 der Vorderflügel deutlich und hier nur wurzelwärts mit schwarzbraunen Bogen. Die rothen Flecke der Hinterflügel höher, spitzer, die Wurzel grünlich, aber in geringerer Ausdehnung; der weisse Strahl zwischen den Ocellen der Zelle 3 und 4 kaum zu erkennen. Die Rippen aller Flügel deutlich weiss.

Am südlichen Abhange des Balkangebirges im Mai, nicht selten.

Boisduvall. Suppl. 7. mas. 8. 9. foem.

Subtus costis concoloribus, costa solum quarta alarum posteriorum late alba.

Um $\frac{1}{2}$ grösser als *Eros*; ein schmutzigeres, bleicheres Blau, die Rippen weisslich angeflogen, der Saum einwärts vertiebtener schwarz, die Franzen schmutziger weiss, an der Innenhälfte grau, daher kürzer schelmend; beim Weib nur an den Vorderflügeln gegen die Spitze rein weiss. Bei diesem die rothen Halbringe frischer, auch auf den Vorderflügeln deutlich. Unterseite frischer und dunkler braungrau, die rothen Flecke frischer und höher, der Mittelmond der Hinterflügel deutlicher gekernt.

Aus dem südlichen Russland.

Anmerk. *Anteros foem.* hat in der Wurzelzelle der Unterseite der Vorderflügel ein Auge, gehört also eigentlich hieher; sonst gleicht es unten ganz seinem Mann, nur die Grundfarbe der Unterseite ist etwas gelblicher.

ß. Ciliae (saltem in alis anterioribus) nigro-notatae, alae posteriores subtus anterioribus paullo obscuriores.

Franzen auf den Rippen fein dunkel, deutlicher auf den Vorderflügeln, diese unten etwas blässer als die Hinterflügel, ihre Augenreihe in Zelle 3 plötzlich nach aussen weichend. Weib mit schwarzem Mittelstrich der Vorderflügel.

Corydon F. — Esp. — H. 286 — 8. Mann schlecht. Neue Auflage bedeutend verbessert.

Subtus in alis anterioribus maculae limbales interiores obtusae.

Auf der Unterseite der Vorderflügel die inneren Randflecke einwärts abgerundet, das Roth sparsamer, die äusseren Randpunkte viel kleiner, die Einfassung der Augen gröber als bei *Alexia*.

Mann: schmutzig silbergrau mit breit schwarzem Saum, der auf den Hinterflügeln blasse Ringe führt. Weib: ohne blauen Anflug, höchstens mit bläulichen Monden über den Randringen der Hinterflügel.

Fast ganz Europa. Mai, August. — Ranke auf Pflanzen mit Schmetterlingsblüthen.

Adonis F. — H. 295 — 300. kenntlich; ich sah kein Exemplar mit so wenig schwarz gescheckten Franzen wie fig. 298. 299. — 645 — 6. Eine selten vorkommende Varietät ohne Augen der Unterseite; ich habe eine ähnliche, auf welcher die Randflecke fast ohne alles Roth sind. **Suppl. 248. — 698. 699. Weib, oben ohne Blau, unten ohne Augen der Wurzelhälfte der Vorderflügel.**

Subtus in alis anterioribus maculae limbales interiores cuspidatae.

Auf der Unterseite der Vorderflügel die inneren Randflecke hackenförmig.

Mann: das reinste Himmelblau, mit schmal schwarzem Saume und gewöhnlich schwarzen Flecken vor ihm auf den Hinterflügeln.

Weib: mit mehr oder weniger blauem Anflug, besonders auf den Hinterflügeln, und viel weisseren Fräzen als *Corydon*.

Var. *Ocellis in alis anterioribus basin versus nullis.*

Kommt ohne Augen gegen die Wurzel der Vorderflügel vor, und unterscheidet sich dann von denen der Abtheilung *B.* durch die auf den Rippenenden fein schwarzen Fräzen. Esper tab. 53. f. 5. hat diese nicht; ich ziehe diese Abbildung daher zu *Icarius*.

Ueberall, bis Schweden, auch bis Constantinopel. — Ranpe auf Klee und Ginsterarten.

B. Ocellus areolae 6 alarum posteriorum multo propior basi ac ocellus cellulae 5 & 7.

Das Auge der Zelle 6 der Hinterflügel steht weit einwärts von einer zwischen dem der Zelle 5 u. 7 gezogenen Linie; statt der Augen der Hinterflügel oft nur grosse weisse Flecke; auch ihre Randpunkte und rothe Binde oft undeutlich; Vorderflügel mit weisslich angelegenen Adern.

Orbitulus Esp. — **Melcager** H. 522 — 5. fehlt mir mit so viel Weiss unten. 761 — 2. neue Anlage: Unterseite mit weissere Ader. 841. fehlt mir so.

Mas. Cinero-coerulescens, puncto alarum medio nigro.

Unten: Vorderflügel mit grossen Augen und deutlichen Randflecken; Hinterflügel dunkler, Mittelfleck herzförmig, weiss. Oben graubraun mit verloschenen Ringen vor dem Saume. Mann schmutzig silbergrau angelegten.

Alpen, schon bei Füssen in Bayern; Pyrenäen. Juli.

Aquila Boisd. **Suppl.** 24. 25.

Fuscus, macula singulae alae media magna triangulari nigra, albidocincta, scilicet extus macularum albidarum; subtus ocellis posteriorum magnis albis, vix nigro pupillatis.

Etwas kleiner als *Orbitulus*, mit spitzeren Vorderflügeln. Der Mittelfleck aller Flügel sehr gross, dreieckig, weiss gerandet, der Kern auf den Vorderflügeln tiefer schwarz. Hinter diesem Mondfleck läuft durch alle Flügel eine Reihe weisslicher Flecke; auf den Hinterflügeln undeutlicher. Auf diesen finden sich dagegen vor dem Saume verloschene hellere Ringe. Unten auf den Vorderflügeln das Auge der Mittelzelle sehr undeutlich, vom Mittelfleck entfernter, die Augenreihe weniger gekrümmt als bei *Orbitulus*; auf den Hinterflügeln das Auge der Zelle 6 noch mehr wurzelwärts.

Es ist wohl möglich, dass das hier beschriebene, von Hrn. Kefenstein mitgetheilte weibliche Exemplar nur Varietät von *Orbitulus* ist. *Boisduval's* Abbildung, welche noch kleiner ist, ist aber dann auch nichts anders.

Aus Lappland; nach Zett. Ins. Lapp. nicht in Lappland, sondern aus Labrador. Ich besitze ein bedeutend kleineres, aussereuropäisches Exemplar, dessen Unterseite viel stärker gezeichnet ist, als bei dem abgebildeten.

C. Ocellus cellulae 5 alarum posteriorum deest; costae albido irroratae.

Das Auge in Zelle 5 der Unterseite der Hinterflügel fehlt, die Rippen der Unterseite sind fein weisslich angefliegen.

Dardanus Friv. — **Suppl.** 240. 241. Mann. 242. 243. Weib.

Dem *Orbitulus* äusserst nah; kleiner, der braune Saum des Mannes breiter, ohne bläuliche Ringe auf den Hinterflügeln. Das Weib hat rothen Mond in Zelle 2 der Hinterflügel, einen undeutlichen in Zelle 3. Unten stehen die Augen aller Flügel dem Saume näher, die der Hinterflügel haben grössere schwarze Kerne und deshalb schmalere weisse Einfassung; das in Zelle 5 fehlt.

Auf den Anhöhen bei Constantinopel und auf dem Berge Olympus bei Brussa im Junl. Von Herrn Keferstein mitgetheilt, welcher ihn von Hrn. Dr. Frivaldszky erhielt.

B. Alae anteriores subtus a basi usque ad maculam mediam innotatae.

Vorderflügel unten von der Wurzel bis zum Mittelfleck ohne Augen; zwischen den 2 Reihen der Randflecke eine rothe Binde.

A. Maculae limbales exteriores nigrae, non argenteo-nitidae.

Die äusseren Randflecke schwarz, ohne Silberglanz. (B. siehe auf pag. 126.)

a. Subtus a basi alarum posteriorum vitta alba inter ocellos cellulae 3 & 4 ad limbum currit.

Von der Wurzel der Hinterflügel läuft ein weisser Strahl zwischen den Augen der Zelle 3 und 4 bis zum Saum.

Hier sind die beiden schon pag. 114 angeführten Arten *Donzelii* und *Rippertii* in so ferne zu erwähnen, als bei ihnen auf der Unterseite der Hinterflügel oft ziemlich deutliche rothe Saumflecke vorkommen.

b. A macula media alarum posteriorum vitta alba inter ocellos cellulae 4 & 5 ad limbum currit.

Der Mittelfleck der Hinterflügel läuft in einen weissen Streif zwischen die Augen der Zelle 4 und 5 aus, dagegen kein weisser Wisch zwischen den Augen der Zelle 3 und 4 und den Randflecken

Eumedon O. — H. 301—2. sehr flecksig gemalt. 700—1. neue Auflage Vorderflügel oben ohne rothe Randflecke.

Braun, Vorderflügel mit schwarzem Mittelstrich Weib mit rothgelben Randflecken gegen den Afterwinkel. Unten rothgran.

Deutschland, Alpen. Juli.

c. Alae posteriores inter ocellos cellulae 3 & 4 maculasque limbales albae.

Zwischen den Augen der Zelle 3 und 4 und den Randflecken ein weisser Wisch, welcher beim Manne oft kaum als weisser Anflug der Rippe zu bemerken, beim Weibe immer deutlich ist: bei *Eroides* mas sehe ich ihn gar nicht; Mittelfleck herzförmig, in eine feine weisse Spitze auslaufend.

a. Alae anteriores supra macula media nivea.

Vorderflügel mit schneeweissem Mittelfleck.

Ardaxerxes F. — H. 951 — 954. Neue Auflage unten mit deutlicheren Augen.

Nur Schottland. Juli.

β. Supra macula media niva nulla.

Vorderflügel ohne weissen Mittelfleck.

*** Oculi cellulae 6 alarum posteriorum basi multo propior ac oculi cellularum 5 & 7.**

Das Auge der Zelle 6 der Unterseite der Hinterflügel steht weit einwärts von einer zwischen jenen der fünften und siebenten Zelle gezogenen Linie.

§ Mas & foemina fusca. Beide Geschlechter braun.

Agestis W. V. — H. 303 — 306. unten zu klecksig, mit verfehlter Grundfarbe; neue Auflage verbessert.

Weibliche Exemplare, welche mir Hr. Bischoff aus der Gegend von Constantinopel mittheilte, haben etwas grössere, gerundeter Vorderflügel mit auffallend breiterer, nur durch die Rippen unterbrochener rothen Fleckenreihe.

Ganz Europa, bis Schweden. Mai, August.

Idas Ramb. Kaum specifisch von *Agestis* verschieden.

Oberseite beim Manne meistens ohne Spur von Roth, Unterseite merklich brauner als bei *Agestis*; das Roth gelber, schmaler, auf den Vorderflügeln wenig sichtbar, die innere schwarze Einfassung feiner, schärfer winkelig gebrochen, der weisse Strahl geht vom Saum bis an die innere Spitze des Mittelmondes; die Sanminie dicker braun, zwischen je zwei Rippen verengt.

Allous Hubner f. 988 bis 992 ist dieselbe Art. Der Vorderrand der Hinterflügel ist viel zu breit weiss; beim Manne ist ihre Spitze zu scharf und ihre Franzen sollten gescheckt seyn. — Bei fig. 989 sollte das Auge der Zelle 6 der Hinterflügel viel weiter wurzelwärts stehen. *Rambur. faune andal.* pl. 10. f. 5. 6. 7. Eine neue Abbildung ist unnöthig. 989. 990. der neuen Auflage ist darnach gemalt.

Herr Keferstein theilte mir auch ein Weib als *Anteros* mit, welches aber kaum zu dem von mir abgebildeten Manne gehören kann; es hat in der Mittelzelle der Vorderflügel ein kleines Auge, und das Auge der Zelle 6 der Hinterflügel steht viel weiter wurzelwärts als das der Zelle 5 und 7. Ich habe es **Sppl.** fig. 26. 27. abgebildet.

Südspauien.

§§ Mas argenteo-coeruleus. Mann silberblau.

Anteros Kinderm. — **Sppl.** 16. 17. Mann.

Wenig mehr als halb so gross als *Escheri*. Schwarzer Mittelmond der Vorderflügel, schwarze Flecke vor dem Saum der Hinterflügel, ihn nicht berührend. Unten die Hinterflügel dunkler als die Vorderflügel, der Mittelfleck aller ohne weissen Strahl, das Auge der Zelle 6 steht eher einwärts als auswärts von jenen der Zelle 5 und 7, oft sehr weit einwärts. Das Roth füllt den Raum zwischen den beiden Fleckenreihen aus (bei *Escheri* Bölsd. 1c. foem. ist diess auch der Fall).

Vom Balkan.

•• **Ocelli cellularum 5—7 linea stant recta aut subrecta.**

Die Augen der Zellen 5 bis 7 stehen in gerader oder fast gerader Linie.

† **Alae omnes subtus maculis lacte rubris.**

Alle Flügel unten mit lebhaft rothen Saumflecken. Männer blau, mit schmal schwarzem Saume. Weiber braun, mit rothen Saumflecken.

§ **Ciliae innotatae.** Franzen ohne schwarze Flecke auf den Rippenenden.

Dorylas H. 289—291. gut. — 688, 689. *Golga*, sehr klein.

Ziemlich verbreitet, bis Schweden. Mai bis Juli.

§§ **Ciliae subtus ad basin in costis nigro-punctatae.**

Franzen auf der Unterseite an der Wurzelhälfte auf den Rippen schwarz.

Escheri H. 799, 800. Mann. — 867, 868. Weib.

Subtus alarum posticarum maculae limbales nigrae, exteriores magnae, albocinctae, interiores acute angulatae; macula media triangularis, albocincta.

Die Randflecke der beiden Reihen schwarz, die äusseren gross, rund, in weissen Ringen, die inneren hakenförmig. Augen der Vorder- und Hinterflügel ziemlich gleich, Mittelfleck der Hinterflügel in der Mitte schwarz. Gestalt von *L. Alexis*, doch sind die Vorderflügel weniger spitz.

Südfrankreich. Mai, Juli.

Hesperica Ramb. — **Suppl.** 14, 15. Mann.

Kleiner als *Escheri*; auf den Hinterflügeln sitzen schwarze Flecke vor dem Saum. Das Blau ist etwas dunkler, die Unterseite etwas dunkler röthlichgrau, die Mittelflecke weniger herzförmig, besonders der der Vorderflügel. Die rothen Flecke der Vorderflügel immer mit einer verloschenen Reihe brauner Querflecke ohne Spitzen, die der Hinterflügel mit einer weniger spitzen feinen Winkellinie. Das Roth aller Flügel etwas dunkler, merklich breiter. Franzen weniger deutlich gescheckt.

Spanien, von der *Sierra nevada*.

†† **Subtus vix rudimentum macularum rubrarum.**

Unten zwischen den Randflecken kaum eine Spur rother Flecke; die Mittelzelle der Hinterflügel nur mit dem Endfleck.

Admetus wegen der kaum zu erkennenden rothen Flecke der Unterseite schon pg. 116 aufgezählt.

d. **Alae posticae sine maculis et vittis albis.**

Hinterflügel weder mit weissem Strahl noch mit weissem Wisch.

Icarius Esp. — **Amandus** H. 283—285, überflüssig durch 752—755; gut.

Major, subtus maculis rubris in cellulis 1c — 6 — 7 alarum posticarum.

Franzen weiss; Augenreihe wenig gekrümmt. Mann hellblau mit sehr schwarzem Saum und Punkte davor.
Weib braun, mit einwärts rothgelben, auswärts schmal bläulichen Ringen.

Schweden bis Lapland; Ungarn, Pyrenäen; Juli.

Bellis Friv. — **Suppl.** 232—233. Mann; 234. 235. Weib.

Minor subtus maculis rubris solum in cellulis 1c & 2 alarum posticarum.

Viel kleiner als *Scarius*. Vorderflügel mit feinem Mittelmund. Unten die Randflecke der Vorderflügel ganz fehlend, die der Hinterflügel schwach, nur in Zelle 1c und 2 orange ausgefüllt, das Auge der Zelle 6 steht der Wurzel etwas näher, als die der Zellen 5 und 7.

Weib oben ganz braun, Franzen nur an der Spitze der Vorderflügel weiss.

Am Balkan; bei Constantiuopel. Im Mai. Von Hrn. Kelerstein mitgetheilt.

B. Maculae limbales externae in alis posterioribus coeruleo-argenteo-nitidae.

Die Punkte der äusseren Reihe der Hinterflügel wenigstens gegen den Afterwinkel blau- oder grün-silbern (bei *Zephyrus* manchmal sehr undeutlich).

a. Subtus maculae rubrae alarum posteriorum cellulas 1b — 7 occupant, alarum anteriorum cellulas 1b — 6.

Die rothe Binde der Unterseite der Hinterflügel erstreckt sich von Zelle 1b bis 6.

a. Tibiae anticae inermes. Vorderschienen unbewehrt.

Zephyrus Friv. — **Suppl.** 208, 209. Mann. -- 210, 211. Weib. — 20: 21. Abart des Mannes.

Der *L. Argus* äusserst nah, auch in der Bildung der Vorderschienen mit ihr übereinstimmend. Etwas grösser, die Spitze der Vorderflügel etwas schärfer, ihr Saum weniger bauchig, das Blau schöner, etwas weniger ins Purpurrothe. Unten die Farbe und Augenstellung ganz übereinstimmend. Beim Weib sind die Franzen nicht so rein weiss, die Oberseite ist ohne Spur von Blau, die rothe Saumflecke sind nicht so mondformig, dicker, und gehen nur von Zelle 1c bis 3 oder 4 der Hinterflügel. Unten hat das Auge der Zelle 2 der Hinterflügel sehr oft keinen silberblauen Kern.

Die **Suppl.** fig. 20, 21. abgebildete Abart ist oben mehr purpurblau und hat in Zelle 1b, 1c und 2 der Hinterflügel ein oranges Fleckchen; unten ist die rothe Binde der Hinterflügel durch die lichten Rippen unterbrochen, ihre einzelnen Flecke sind viel höher als breit, ihre schwarze Begrenzung feiner, besonders die inneren Winkelhaken; die äusseren Punkte kaum blau gläuzend. Auf den Vorderflügeln ist das Auge in Zelle 2 mehr wurzelwärts gerückt als bei der Stammart.

Ein von Hrn. Bischoff mitgetheilte Mann aus Kleinasien hat oben die schmutzig graublaue Farbe, wie mehrere aus dieser Quelle erhaltene sonst schön blaue *Lycnaea*. Sollte hier ein zufälliges Verderben statt gefunden haben, oder dieses Blau wirklich in der Natur an mehreren Arten in gleicher Art sich umändern?

Aus der Türkei, im Juni und Juli am südlichen Abhange des Balkangebirges ziemlich häufig. Von Herrn Kelerstein und Herrn von Frivaldszky.

Argus L. — H. 316—318 gut. — *Ides Zeit. Ins. Lapp.* pg. 913.

Grösser als *Aegon*, Saum der Vorderflügel weniger gerundet, Maun mit schmaler schwarzem Saum. Weib fast immer mit blauem Anflug. Unten mit lichter Grudfarbe.

Ganz Europa, bis Lappland; Juni, August. Raupe auf Pflauzen mit Schmetterlingsblüthen.

β. Tibiae anticae processu apicali uncinato.

Die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern mit einer horuigen Klaue am Ende.

Aegon Borkh. — H. 313—315 gut.

Kleiner als *Argus*, Saum gerundeter, Mann dunkler blau mit breiter schwarzem Saum. — Weib immer braun ohne blauen Anflug.

Ganz Europa, Mai und August. — Raupe auf Pflauzen mit Schmetterlingsblüthen. Auch vom Ararat erhielt Hr. Bischoff Exemplare, welche den kleinsten europäischen gleich sind, oben ein etwas schmutzgeres Blau mit sehr breit schwarzem Saume haben.

Bella Bischoff. — *Suppl.* 227. 228. Mann.

Dem *Aegon* am nächsten, mit gleicher Bildung der Vorderbeine und derselben Gestalt, nicht grösser als die kleinsten Exemplare davon. Ein glänzendes, eben so violettes Blau, der Saum der Vorderflügel breit schwarz, der der Hinterflügel mit schwarzen Eyflecken, die in Zelle 1c und 2 wurzelwärts roth umzogen. Die Franzen auf den Rippen an der Wurzelhälfte schwarz.

Unten lichter und röthlicher grau, die Saumlinie undeutlich, nur auf den Rippen dunkel; alle Randflecke der Hinterflügel von Zelle 1b bis 7 gross und durchaus silberblau, die der Vorderflügel schwarz, aber scharf und dreieckig; die hierauf folgende Hackenreihe fein und scharf, die Angoreihe dem Saume auffallend näher stehend und viel weniger gekrümmt; die Wurzel der Hinterflügel grünlich silbern.

Ein Mänauchen erhielt Hr. Bischoff aus der Gegend von Brussa. Die Rechte der eigenen Art bedürfen noch der Bestätigung.

b. Subtus maculae rubrae alarum posticarum solum cellulas 1c, 2 — 3 occupant.

Die rothen Flecke der Unterseite sind höchstens in Zelle 1c, 2 und 3 der Hinterflügel vorhanden.

a. Ocelli omnes nigerrimi.

Alle Augen der Unterseite gleich schwarz.

*** Alae posticae omnino rotundatae.**

Saum der Hinterflügel ganz gerundet.

Optilete F. — H. 310—312. schlecht, neue Auflage verbessert.

Norddeutschland, Schweden bis Lappland. Juni, Juli. Boisduval zieht *Cyparissus* H. 654—657 mit ? als Varietät hieher.

**** Alae posteriores in costa 2 dentatae.**

Hinterflügel auf Rippe 2 deutlich geeckt

Fischeri Eversm. — **Suppl.** 218. 219.

Verbindet ganz schön *Optilete* mit *Amyntas*, weicht aber durch die lang gezogenen, spitzen Vorderflügel von beiden ab.

Oben schwarzbraun mit dunklerem Mittelmund der Vorderflügel und schneeweisser Endhälfte der Franzen, deren schwarze Wurzelhälfte auf Rippe 2 der Hinterflügel das kurze Schwänzchen bildet. Die schwarzen Randflecke der Hinterflügel sind nur wurzelwärts weissblau umzogen.

Unten röthlichgrau, doch nicht so roth wie *Optilete*, die Augen und Saumflecke auch bei weitem nicht so gross, doch viel grösser als bei *Amyntas*. Die Saumlinie dick schwarz, die graue Wurzelhälfte der Franzen auf den Rippen dunkler. Das Auge in Zelle 1b der Vorderflügel bohnenförmig, schräg.

Aus dem südlichen Russland. Von Herrn Keferstein mitgetheilt.

β. Ocelli seriali alarum posteriorum fundo non obscuriores.

Die Augen der Reihe der Hinterflügel und die Mittelmunde nicht schwarz, sondern von der Farbe des Grundes.

Trochilus Friv. — **Suppl.** 224. 225. Mauv. — 226. Weib.

Augen nackt. — Nebst *Alaus* der kleinste europäische Falter, alle Flügel aber bedeutend breiter. Erdbraun, die Innenhälfte der Franzen mit der Saumlinie tief schwarz. Mit ihr parallel laufen noch zwei sehr undeutliche dunklere Linien, welche auf den Hinterflügeln in Zelle 2 und 3 zwei gelbbrothe Monde einschliessen, die nach aussen von tief schwarzen runden Flecken ausgefüllt sind; die Aussenhälfte der Franzen ist an den Vorderflügeln an der Wurzel rostgelb.

Unten lichter grau als *Optilete*, mit fast gleicher Augenstellung der Vorderflügel, nur das der Zelle 6 ist mehr wurzelwärts gerückt. Der Mittelmund und die beiden Reihen Randmunde aller Flügel, so wie die Augereihe der Hinterflügel (mit Ausnahme des Auges der Zelle 7) sind aber nicht schwarz, sondern kaum dunkler als die Grundfarbe. Zelle 1c, 2 und 3 der Hinterflügel führen vor dem Saum prächtig grünpaungelbe, schwarz ausgefüllte Ringe, der in 1c am kleinsten; in Zelle 4 ein undeutlicherer. Diese Ringe sind wurzelwärts fein weiss, dann orange umzogen.

Das Weib ist etwas grösser und hat auf den Hinterflügeln einwärts der orangen Monde noch eine Reihe weisser von Zelle 1c bis 4. Auch ihr Mittelmund ist weisslich umzogen.

Aus der Türkei, von Hrn. Keferstein; auch aus Kleinasien, von Hrn. Bischoff.

II. Alae posteriores in costa 2 caudatae.

Hinterflügel auf Rippe 2 mit einem feinen Schwänzchen.

I. Alae omnes lunula media subtus crassa; ocelli cellularum 2 & 6 alarum omnium basi propiniores.

Mittelmund der Unterselte aller Flügel stark, die Augereihe in Zelle 2 und 6 aller Flügel weit wurzelwärts vortretend.

Psittacus Friv. — **Suppl.** 220. 221. Mann. — 222. 223. Weib.

Verbindet *Amyntas* mit *Telicanus*. Augen nackt. Die Gestalt mehr des ersteren. Hinterleib mit weissen Hinterrändern der Segmente. Farben der Oberseite wie bei *Telicanus*, die schwarzen Zeichnungen der Unterseite scheinen bei beiden Geschlechtern durch, die Ränder sind beim Manne breit schwarz, so wie der grosse Mittelmond der Vorderflügel; beim Weibe lässt die braune Grundfarbe nur an der Wurzel blaue Stellen übrig und auf den Vorderflügeln hinter dem Mittelmond 4 weissliche Flecke im Quadrate. Vor dem Saume der Hinterflügel läuft in Zelle 1 c und 2 eine scharf weisse Linie; das an seiner Spitze einwärts gebogene Schwänzchen hat eine weisse Spitze.

Unten ist die Grundfarbe fast weiss, beim Weibe entschieden gelblich. Die scharf schwarzen Zeichnungen nähern sich schon sehr denen des *Telicanus*, sie sind nicht mehr weiss umzogen, und mehr eckige, zusammenhängende, als runde Flecke. Die beiden Mondreihen vor dem Saume und die Augenreihe nebst dem Mittelmond lassen sich noch heransünden, eigenthümlich aber sind zwei schwarze Schrägstriche an der Wurzel jedes Flügels. Die äussere Saumreihe der Hinterflügel besteht aus runden, tief schwarzen Flecken, welche beim Manne in geringerem Umfange gelbgrün, beim Weibe blaugrün silberglänzen. der grösste Fleck in Zelle 2 nur answärts.

Aus der Türkei, auch von der asiatischen Seite; durch Herrn Keferstein und Bischoff.

2. *Alae omnes lunula media subtus tenul, ocellorum series fere recta.*

Unten alle Flügel mit feinem Mittelmond, die Augenreihe der Vorderflügel fast gerade, auf den Hinterflügeln tritt das Auge der Zelle 6 weit gegen die Wurzel vor, gegen welche hin noch in Zelle 7 und in der Mittelzelle ein Auge steht. Vor dem Saum stehen runde (gegen den Afterwinkel der Hinterflügel hin silberblau glänzende), dann mondformige Flecke. Der Raum zwischen diesen beiden Reihen ist mehr oder weniger roth. Mann oben hell violettblau, mit schmal schwarzem Saum, vor welchem auf den Hinterflügeln schwarze Punkte stehen. Weib braun.

Amyntas F. — H. 322 — 324. Unterseite zu dick colorirt.

Var. *Polysperchon* Brgr. — O. — *Tiresius* H. 319 — 321. Fast nur halb so gross, als die gewöhnlichen Exemplare, das Weib oben stark blau angeflogen, mit blauen Ringen vor dem Saume der Hinterflügel.

Var. *Coretas* W. V. unten kaum mit rothen Monden.

Mittelenropa. Mai und August.

3. *Alae subtus nec ocellis nec lunula media.*

Alle Flügel unten weder mit Augen noch mit Mittelmonden, sondern mit weissen, kettenartig verschlingenen Wellenlinien in braunem Grunde. Nur Zelle 1 c und 2 der Hinterflügel mit grossem, schwarzem Saumfleck, welcher nach aussen silbergrün angeblickt, nach innen orange begrenzt ist.

Telicanus Hbst. — H. 371. 392. Blau verfehlt. 583. 584.

Alae subtus vitta intramarginali nulla alba.

Hinterflügel auf Rippe 1 c kürzer, als auf Rippe 2; unten vor dem Saume kein breites weisses Band

Im südlicheren Europa; 1842 auch in Schlesien entdeckt. Juli.

Baetis L. — H. 363—375. Blau verfehlt.

Alae subtus vittâ intramarginali lata alba.

Hinterflügel auf Rippe 1c so lang als auf Rippe 2. Unten vor dem Saume aller Flügel ein breites weisses Band.

Im südlichen Europa; schon bei Paris, in der Schweiz. August und September.

Genus XXIV. *POLYOMMATUS*. Boisd.

Spitze der Vorderflügel etwas scharfer als bei *Lycaena*; ihr Hinterrand weniger gerundet; die Hinterflügel sind auf Rippe 1b und 2 am längsten, daher ihr Afterwinkel scharfer. Die Mittelzelle der Vorderflügel unten mit drei in eine Langsreihe gestellten schwarzen Fleckchen, deren hinterster doppelt.

Mann immer, Weib oft fenerfarben. Hinterflügel auf Rippe 1b und 2 gezähnt.

Unten die Vorderflügel mit einer Reihe von 8 Punkten, zwei in Zelle 1b (bisweilen fehlend); vor dem Hinterrand eine einfache oder doppelte Reihe schwarzer Flecke. Hinterflügel in der Mittelzelle mit vier Augen, davon die drei hinteren in einem Dreieck stehen, zwei davon auf der Querrippe, oft zu einem Mond vereinigt; dann einer Reihe Augen hinter der Mitte von Zelle 1b bis 7; in Zelle 1c zwei; überdiess stehen in Zelle 1c und 7 noch 2 dergleichen Punkte über einander nach der Wurzel zu; vor dem Aussenrand eine einfache oder doppelte schwarze Fleckenreihe, welche in letzterem Falle einen rothen Streif einschliessen. Diese Bezeichnung der Hinterflügel schwach bei *Phlaeas* und *Virgaureae*.

Rippen genau wie bei *Lycaena*; die Augen nackt, wesshalb ich *Ballus* zu *Thecla* ziehe; er stimmt auch hinsichtlich der Rippen der Vorderflügel genau mit *Betulae*, *roboris* und *quercus*; hinsichtlich der grünen Hinterflügel mit *Rubi*.

I. *Alae posteriores subtus serie duplici macularum limballum, fasciam rubram includentibus.*

Unterseite der Hinterflügel mit zwei Reihen schwarzer Randflecke, zwischen welchen (wenigstens gegen den Afterwinkel) eine oft bindenförmig zusammenhängende Reihe rother Flecke liegt; die Punkte der äusseren Reihe sind kleiner, mehr in die Quere gezogen, nach dem Saume zu licht begrenzt, und erscheinen bei allen Arten dieser Gattung oben als grosse, mit dem dunklen Saume zusammenhängende Flecke; die der inneren Reihe sind grösser, meist dreieckig, einwärts mit lichtem Monde oder Hacken begrenzt.

1. *Subtus in alis anterioribus ocellus 1 aut 2 inter basin & seriem oculorum in cellula 1b; lunulae limbales intus niveo cinctae.*

Auf der Unterseite der Vorderflügel einwärts von der Augenreihe ausser den 3 Augen der Mittelzelle noch 1 oder 2 Punkte gegen die Wurzel der Zelle 1b (bei *Gordius* kommt bisweilen auch ein solches Auge vor); die Randmonde einwärts schneeweiss eingefasst.

Melle F. — H. 331—333. Neue Auflage genauer.

Norddeutschland, auch bei Leipzig, Augsburg. Bis Lappland. Mai, Juni. — Raupe auf Natterwurz und Sauerampfer.

2. Subtus in alis anterioribus basali versus praeter oculos cellulae mediae nullus oculus, lunulae limbales intus nunquam albo cinctae.

Auf der Unterseite der Vorderflügel einwärts von der Augenreihe ausser den drei Augen der Mittelzelle (deren äusseres und mittleres bisweilen doppelt ist) sonst kein Auge; die Raudmonde nie weiss eingefasst.

A. Subtus oculi alarum cellularum anteriorum 1b—7 per paria verticaliter positi.

Auf der Unterseite der Vorderflügel sind die Augen der Reihe paarweise vertical gestellt, nämlich die beiden der Zelle 1b, dann die von 2 u. 3, 4 u. 5, 6 u. 7.

A. Subtus maculae limbales in duplii serie alas omnes percurrunt.

Unten alle Flügel mit doppelten Randflecken, die äusseren rund, die inneren mondförmig. Franzen weiss; vor dem Saume der Hinterflügel eine goldfarbene Binde mit schwarzem Fleck zwischen je zwei Rippen, welche mit dem Saume zusammenhängen. Oberseite ohne blauen Schiller.

Circe W. V. — H. 334—336. Beim Manne der Alterwinkel der Hinterflügel zu stumpf. Oberseite des Mannes höchst selten mit so licht umzogenen Augen.

Da der Name *Xanthe* von Esper dem *Thersamon* gegeben worden, der Name *Circe*, welchen die Thersauer dem Männchen gegenwärtiger Art gaben, noch zu keiner Verwechslung führte, so behalte ich letzteren bei.

Oculi subtus pallide cincti, alae posteriores subtus flavogriseae.

Oben schwarz gefleckt, unten die Augen blass geringelt, die Hinterflügel grau gelb. — Mann braun mit rothgelben Randflecken, sehr langem Innenrand und spitzem Alterwinkel der Hinterflügel, unten alle Flügel grau gelb. — Weib: die Vorderflügel rothgolden, gegen die Wurzel nad um die Flecke braun, unten die Vorderflügel orange.

Ganz Europa; bis Lappland. Mai, August. Ranpe auf Ampfer.

Thersamon F — *Xanthe*. H. 347. 348. Schwänzchen des Weibes zu lang. — Neue Auflage Mann mit mehr violettem Anfluge.

Oculi subtus albocincti, alae posteriores subtus cinerasc.

Rothgolden, Hinterflügel braun angeflogen; unten die Augen weiss geringelt, die Hinterflügel aschgrau. Weib: oben die Vorderflügel mit 2 Fleckenreihen, die Hinterflügel mit Mittelmund und 2 Fleckenreihen vor der Saumbinde. Hinterflügel auf Rippe 2 mit feinem Schwänzchen. Beim Manne sind diese Flecke bald gar nicht, bald uudenlich sichtbar.

Italien, Ungarn, Russland. Juli.

B. Subtus maculae limbales externae solum in alis posterioribus.

Unten läuft nur die innere Reihe (hier mehr dreieckiger) Randflecke durch alle Flügel, die äussere ist nur auf den hinteren sichtbar. Oberseite beim Manne mit stark blauem Schiller.

Gordius Esp. — H. 343—345. Oberseite gut. Weib mit zu spitzen Vorderflügeln, zu wenig schwarz; unten das Colorit verfehlt.

Rufus - aureus, cillis alarum anteriorum subfuscis, maculis magnis nigris.

Rothgolden, grob schwarz gefleckt; die Franzen, wenigstens der Vorderflügel, schmutzig; Vorderflügel unten orange, Mann oben blau schillernd. Hinterflügel unten graugelb.

Tyrol, Schweiz, Sudfrankreich; Juli.

Hipponeß Esp. — Der Fabricische, von Boisduval und anderen Franzosen angenommene Name *Hiere* würde eine Aenderung des Namens der *Hipp.* *Hiere* nöthig machen; ich behalte desshalb den in Deutschland allgemein angenommenen *Hipponeß* bei.

Lampetie H. 336—359. neue Auflage vieles verbessert, besonders die Unterseite des Weibes. — Da der älteste Name *Lampetie* W. V. von Linne früher einer anderen Art gegeben wurde, so kann er nicht gegenwärtiger Art bleiben. —

Alae cillis niveis, maculis parvis; mas violaceo-aureus, foemina fusca, maculis ante humum alarum posteriorum aurantiacis.

Oben mit kleinen Flecken, Franzen schneeweiss; Mann oben fast ganz blan überossen, unten grau, die Vorderflügel nur wenig gelber. Weib oben brunn, mit rothen Ringen vor dem Saume der Hinterflügel, vor welchen bisweilen noch weissliche Monde stehen; unten die Vorderflügel orange, die Hinterflügel graugelb.

Das Weib ist jenem von *Chryseis* äusserst nah. Unten sind die Vorderflügel fast ganz orange, während bei *Chryseis* nur solche Wische zwischen den Rippen stehen, und die Ränder breiter grau sind. Die Hinterflügel sind entschieden gelber, ihr rothes Band vertriebener, die auf diesem sitzenden Dreiecke schärfer, die schwarzen Punkte aussen an ihm kleiner. Auf den Vorderflügeln steht das Auge der Zelle 3 deutlich weiter wurzelwärts.

Wenig verbreitet, mehr in Norddeutschland (Schlesien; Danzig). Juni — August.

B. Subtus ocellis alarum anteriorum cellularum 1b — 4 in lineam fere rectam positis, solum oculo cellulae 3 basi parum proptore.

Die Augenreihe der Unterseite der Vorderflügel ist von Zelle 1b bis 4 fast geradlinig, nur das Auge der Zelle 3 ist ein klein wenig wurzelwärts gerückt; auf den Vorderflügeln nur die inneren Randflecke.

A. Alae posteriores subtus griseae.

Unterseite der Hinterflügel braungran, kaum an der Wurzel blaugran angefliegen. Männer rothgolden mit breit schwarzen Rändern, Weiber braun.

Chryseis F. — H. 337—338. 355. — Weib zu bunz; ungewöhnlich kleine Exemplare. Unterseite zu trüb.

Subtus discus alarum anteriorum fulvus, alae posteriores vitta marginali fulva.

Oben, wenigstens die Hinterflügel, mit rothgelben Randmonden, unten die Vorderflügel rothgelb mit breit braungranen Rändern, die Hinterflügel mit rother Randbinde; Mann oben stark blau schillernd, mit schwarzem Mittelmond der Vorderflügel. Weib: auch die Vorderflügel mit rother Randbinde, der Discus schwach röthlich angefliegen.

Ziemlich verbreitet, bis Lappland. Juni — August.

Eurybia. O — *Eurydice* H. 339—342 Colorit nicht gut. —

Subtus griseus.

Unten kaum ein röthlicher Anflug im Discus der Vorderflügel und im Afterwinkel der Hinterflügel. Mann ohne Schiller und Mittelmond; Weib ganz braun, kaum eine Spur von schwarzen Flecken im Discus, und von rothen im Afterwinkel der Hinterflügel.

Alpen, Piemont; Juli.

Candens Bischoff. — **Suppl.** 229—231.

Ein Pärchen erhielt Hr. Bischoff aus Kleinasien; es ist zweifelhaft, ob es zusammengehört; der Mann unterscheidet sich von *Chryseis* durch den Mangel alles blauen Schillers der Oberseite, schmaler schwarze Ränder aller Flügel; das Schwarz bildet starke Zacken wurzelwärts, besonders auf den Hinterflügeln und ist hier gegen den Afterwinkel nicht durch rothgoldne Monde unterbrochen; die Unterseite ist ganz jener von *Chryseis* gleich, mit Hübner's fig. 355 übereinstimmend. Von *Eurybia* unterscheidet sich der Mann durch schwarzen Mittelmond der Vorderflügel, breiter schwarzen Saum mit viel längeren Zacken und die der *Chryseis* ganz gleich —, also ganz verschieden gefarbte Unterseite.

Das Weib gleicht oben den stark mit Rothgold gezeichneten Weibern von *Chryseis*, es sind aber die Vorderflügel von der Wurzel bis zur Fleckenreihe vor dem Saume rothgolden, und zwar röther als bei *Chryseis*, zwischen dieser Fleckenreihe aber und dem Saum fehlt die bei *Chryseis* fast immer vorhandene orange Binde. Vor dieser steht auf den Hinterflügeln eine Reihe schöner blauer Monde, wie sie bei *Chryseis* selten vorkommen. Unten gleichen die Vorderflügel jenen von *Chryseis*, Vorderrand und Saum sind etwas breiter grau. Die Hinterflügel aber haben die mehr blaugraue Farbe der *Eurybia* und die rothen Saumflecke beschränken sich auf Zelle 1b, 1c u. 2.

B. Alae posteriores subtus cinerasc. basi late coerulescentes.

Hinterflügel unten aschgrau, gegen die Wurzel breit blaugrau.

Hippothoe L. — H. 352—354 ziemlich gut. — 966—968. *Dispar*, grosse Varietät aus England.

Rothgolden mit schmal schwarzem Saum, mit dem auf den Hinterflügeln schwarze Punkte zusammenhängen, und schwarzem Mittelmonde der Vorderflügel.

Weib ausserdem mit schwarzer Fleckenreihe durch alle Flügel, von welcher aus die hinteren bis zur Wurzel braun sind.

Viel weniger verbreitet als *Virgaureae*, auch in Schweden und in Kleinasien; Juli.

II. Alae posteriores subtus ante limbum sine maculis nigris fasciam rubram includentibus.

Unterseite der Hinterflügel ohne Doppelreihe schwarzer Punkte vor dem Saum.

1. Alae posticae subtus ocellis regulariter pallidius cinctis, versus limbum obscuriores, lunulis aurantiacis.

Hinterflügel unten mit regelmässig licht umzogenen Augen, gegen den Saum dunkler, mit orangen Monden.

Ottomanus Lef. — Suppl. 236—239.

Grösse und Gestalt von *Virgaureae*, der schwarze Saum breiter, besonders gegen die Spitze der Vorderflügel; die schwarzen Saumflecke der Hinterflügel erscheinen desshalb auch nicht so gesondert. Auf den Vorderflügeln scheinen die Augen der Zelle 4 bis 7 von unten etwas durch.

Unten die Vorderflügel wie bei *Virgaureae* mit deutlicheren Randmonden und grünlicherem Saum; die Hinterflügel viel bleicher und schmutziger gelb, die Augen grösser, deutlicher, überall lichter gesäumt. Im breit dunkelgrauen Saum steht in Zelle 1c bis 5 je ein oranger Mond, welcher im Afterwinkel der Zelle 1c in einen schwarzen, auswärts weiss begrenzten Punkt endet.

Weib: oben lebhafter goldroth, weniger brunn bestaubt als Jenes von *Virgaureae*, die Flecke auf der Saumlinie der Hinterflügel sind viel kleiner.

Aus der Türkei. Von den Herren Keferstein, Kaden und Bischoff.

2. *Alae posteriores subtus ocellis perparvis, solum extrorsum pallidius cinctis.*

Rothgolden, Vorderflügel unten orange, Augen der Unterseite der Hinterflügel sehr klein, undeutlich lichter gesäumt, Hinterflügel gegen den Afterwinkel gezähnt.

Virgaureae L. — H. 349. durch die spätern Figuren entbehrlich 350. 351. — 884 — 887 gut; mit besonders viel Weiss unten auf den Hinterflügeln.

Alae posticae subtus fulvae.

Hinterflügel unten rothgelb.

Fast überall, bis Lappland. Raupe auf *Solidago*, *Rumex*; Juli, August.

Phlaeas L. — H. 362—363. gut.

Alae posticae subtus fuscogriseae.

Hinterflügel unten braungrau mit röthlichen vertriebenen Mondflecken vor dem Saume.

Mann und Weib gleich, Vorder- und Aussenrand der Vorderflügel breit, Hinterflügel mit Ausnahme des Bandes ganz dunkelbraun, Vorderflügel mit den gewöhnlichen Flecken der Mittelzelle und der Reihe, Hinterflügel beim Weibe bisweilen mit bläulichen Punkten vor dem Band.

Überall gemein, bis Lappland; im Frühling und Sommer; Raupe auf Ampfer.

Genus XXV. *THECLA*. F. — Bois.

Tab. VI. fig. IV V.

In der Gestalt der Gattung *Polyommatus* näher als den *Lycænen*. Augen bei allen haarig. Die Rippen der Vorderflügel bei *Hallus*, *Roboris*, *Quercus* und *Betulae* von denen der *Lycænen* nur in so ferne abweichend, dass Rippe 7 aus gemeinschaftlichem kurzem Aste mit 6 entspringt, während sie bei *Lycæna* neben 6 aus der Mittelzelle kommt. Bei den andern (*Rubi*, *Acaciae*, *Spini*, *Ilicis*, *Pruni*) sind nur 10 Rippen vorhanden, indem die bei den andern Arten aus 7 entspringende Rippe 8 fehlt.

Haeticus und *Telicanus* ziehe ich wegen der ganz übereinstimmenden Rippen der Vorderflügel zu *Lycæna*, woselbst sie sich genau an *Psittacus* und *Fischeri* anschliessen; erstere Art hat aber allerdings längeren Innenrand der Hinterflügel als alle *Lycænen*.

I. Supra fuscae, non coeruleae. Oben ohne Blau.

1. Alae posteriores caudatae; subtus virides.

Hinterflügel ohne Schwänzchen; unten grasgrün.

A. Alae posteriores subtus violaceo-cinereae basi latissime virides, ante limbum serie plerumque triplici punctorum minimorum alborum.

Hinterflügel unten grün, in dem breit veilgrauen Saume mit 4—3 Reihen feiner weisser Punkte, deren äussere auswärts blutroth aufgeblickt sind, und mit 3 weissen Punkten in der Mitte.

Hallus F. — H. 550. Mann; Umriss schlecht. 360—361. Weib; etwas zu schlank.

Westliches Südeuropa; März.

B. Alae omnes subtus lacte virides.

Alle Flügel unten glänzend grasgrün.

Rubi L. — H. 364. 365. — 786 Mann.

Ueberall bis Lapland; im Frühling bis in den Juni. Raupe auf Ginsterarten.

2. Alae posteriores in costa 2 cauda apice alba.

Hinterflügel auf Rippe 2 mit am Ende weissem Schwänzchen, gegen den Afterwinkel mit gelbrothen Flecken. Unten mit weisser, mehr oder weniger unterbrochener und gezackter Querlinie hinter der Mitte, welche etwärts etwas dunkler begrenzt ist, und weisser Saumlinie.

A. Subtus fuscae aut griseae.

Unten braun oder grau, mit rothem Bande vor dem Saume, wenigstens der Hinterflügel, welches gegen den Vorderrand schmaler wird oder verlöscht.

A. Alarum posteriorum fascia limballi rubra in cellula 1c omnino coerula.

Die rothe Binde der Hinterflügel in Zelle 1c durchaus blau.

Spini F. — W.-V. — H. 376—377 durch spätere Figuren entbehrlich. — 674—675; ich sah ihn oben nie so hell. — 692. 693 gewöhnliches Exemplar.

Ziemlich verbreitet. Juli, August. — Raupe auf Schlehen.

B. Alarum posteriorum fascia limbalis rubra etiam cellulam 1c percurrit.

Die rothe Binde nimmt auch die Zelle 1c ein.

a. Linea alba alarum posteriorum a margine anteriore usque ad costam 2 fere recta.

Der weisse Streif auf der Unterseite der Hinterflügel bildet vom Vorderrand bis zu Rippe 2 fast eine gerade Linie; die rothe Binde ist auswärts durch schwarze Monde ausgefüllt; jener der Zelle 1b hat meist blaue Bestäubung.

Pruni L. — H. 386—387.

Alarum posteriorum fascia limbalis rubra, extus maculis semicircularibus, intus rotundis nigris terminata.

Auf der rothen Binde einwärts stehen runde schwarze Flecke, deren innere Begrenzung so wie die Querslinie weissblau ist; diese läuft auf den Hinterflügeln ziemlich parallel mit dem Saume.

Weniger verbreitet als *Spini*; bis Schweden. Im Juni, nach anderen erst im August und September Raupe auf Schlehen.

W. album Knoch. — H. 380—381 gut, Braun lichter

Fascia rubra extus lunulis crassis, intus tenuibus nigris terminata.

Auf der rothen Binde einwärts stehen zusammenhängende schwarze Mondlinien, welche wurzelwärts meist von einer weissen Linie begrenzt sind; die Mittellinie bildet auf Rippe 1b u. 2 spitze Winkel, ähnlich einem W. Auf Rippe 3 ein stärkeres Schwänzchen als bei den Verwandten.

In wenigen Gegenden, Paris, Leipzig, Regensburg; Südeuropa, bis Lappland. — Juni. Die Raupe auf Umen.

b. Linea alba alarum posteriorum inter marginem anteriorem & costam 2 irregulariter fracta & interrupta.

Jener weisse Streif stark gebrochen und abgesetzt. Die rothe Binde in einzelne Mondflecke aufgelöst, welche auswärts undeutliche rundliche Flecke, einwärts schwarze Mondlinien führen.

a. Mulus lineae partes singuli subrecti.

Die einzelnen Stückchen dieser Linie gerade.

Acaciae F. — H. 743—746 sehr gut.

Hinterflügel mit 2—4 gelbrothen Flecken gegen den Afterwinkel, unten die Binde in Zelle 1c etwas bläulich bestäubt; After des Weibes fleischwarz.

In manchen Gegenden, z. B. bei Regensburg häufig. Juni. — Raupe auf Schlehen.

β. Mulus lineae partes, praesertim in alis anterioribus et in cellula 1c alarum posteriorum angulati.

Die einzelnen Stückchen dieser Linie besonders auf den Vorderflügeln und in Zelle 1c der Hinterflügel winklig gebrochen.

Ulicis O. — H. 378—379 schlecht. 663—666 gut.

Lynceus F. — Hier ist der Name *Ulicis* vorzuziehen, weil der ältere Fabricische *Lynceus* von Esper und Hübner für unsere jetzige *Spini* gebraucht worden ist.

Die rothen Flecke der Unterseite der Hinterflügel sind grösser als bei *Aesculi*, alle mondformig, und gröber schwarz bestaubt. Die Farbe der Unterseite ist dunkler.

Vorderflügel des Weibes vor dem Saume mit grossem, vertriebenem gelbrothem Flecke.
Nirgends häufig, bis Schweden. Juni; Raupe auf Eichen.

Aesculi O. — Ill. Mg. III. pg 192 — *Aesculi* H. 559—560 ganz gnt. 690, 691 fehlt mir so.

Kleiner als *Nicis*, bei beiden Geschlechtern die Vorderflügel oben unbezeichnet. Hinterflügel beim Weibe mit gelbem Fleck im Afterwinkel der Zelle 1 b u. in 2, wie bisweilen auch bei *Nicis* der Fall ist. Unten sind auf den Hinterflügeln von Zelle 1 c an runde orange Flecke, und die weisse, weuliger zackige Linie bildet nur in Zelle 1 c eine scharfe Ecke wurzelwärts, in allen übrigen Zellen, am deutlichsten in Zelle 4 bildet sie wurzelwärts concave Bogen.

In Franks Sammlung zu Strassburg befindet sich ein Weib mit viel Oränge vor dem Saume der Flügel, das sich auf den Vorderflügeln bis in die Mitte hineinzieht und auf den Hinterflügeln ans verloschenen dreieckigen Flecken besteht. Unten sind die Vorderflügel zeichnungslos, die Hinterflügel haben die specifischen Monde, die fast runden rothen Flecke, nur der in Zelle 1 c u. 2 innen wenig schwarz bestaubt.

Ein anderes Weib ist grösser, hat oben nur drei gelbe Flecke gegen den Afterwinkel der Hinterflügel, unten die Vorderflügel mit schwacher Querlinie, welche in Zelle 1 c der Hinterflügel sich wurzelwärts bricht. Aus Portugal und Südfrankreich; Juni.

B. Subtus aurantiaca. Unten orange.

Metulae L. — H. 383—5. Umriss nicht gnt.

Überall, bis Lappland. August, September. Raupe auf Birken, Schlehen u. s. w.

II. *Supra coerulene aut coerulesco-nigricantes.*

Oben blass oder mit blauem Schiller; der Saum der Hinterflügel gezähnt.

Quercus L. — H. 368—370 Umriss und Colorit schlecht. 621 eine seltene Abart.

Subtus striga percurrente alba, Intus fusco adumbrata; alae posteriores caudatae.

Unten mit weisser durchziehender Linie, welche wurzelwärts dunkel beschattet ist; auf der weissen Saumlinie der Hinterflügel steht eine doppelte Reihe weisslicher Monde, zwischen welchen im Afterwinkel ein rother, dahinter ein schwarzer Wisch und in Zelle 2 ein rother runder Fleck mit schwarzem Mittelpunkt und wurzelwärts schwarzer Begrenzung steht; Vorderflügel gegen den Afterwinkel mit röthlichen, wurzelwärts stark schwarz beschatteten Flecken.

Oben: Mann bis zum breit schwarzen Saume dunkelviolett. Weib nur die Wurzelhälfte der Vorderflügel blau, bisweilen in der Mitte der Vorderflügel einige Goldflecke.

Ganz Europa bis Schweden; Juni, Juli. — Raupe auf Eichen.

Roboris Esp. — O — *Eriippus* H. 366—367. Umriss und Colorit schlecht.

Subtus linea ante humum argenteo-coerulea, dein rubra, cui insident triangula nigra Intus albedo marginata; alae posteriores ecaudatae.

Schwarz. an den Hinterflügeln die Wurzelhälfte und kleine Flecke vor dem Saume, an den Vorderflügeln beim Manne die grössere Wurzelhälfte, beim Weibe ein Streif am Innenrand blau. Unten braungrau, vor dem Saume läuft eine silberblaue, einwärts von dieser eine rostrothe Linie und auf dieser sitzen schwarze, innen scharf weiss eingefasste Dreiecke. Auf den Vorderflügeln sind diese Flecke undeutlicher, und die beiden Linien unterbrochen.

Südfrankreich und Portugal; Juni.

VIII. EQUITIDES.

Tab. VI. fig. VI—XIII.

Grosse und mittelgrosse Falter (*Podalirius* bis *Polyxena*) von ziemlich kräftigem Baue, doch verhältnissmässig kleinem Körper.

Die Mittelzelle der Hinterflügel ist überall durch gleich starke Querrippen geschlossen; Rippe 1a fällt durch den ausgeschnittenen Innenrand weg, es wird daher mit Rippe 1b zu zählen angefangen. Alle entspringen aus stumpfen Ecken der Mittelzelle. Im Sitzen ist der Hinterleib nicht von den Hinterflügeln umschlossen.

Die Vorderflügel haben noch eine allen übrigen Schmetterlingen fehlende, kurze, aus der Wurzel bis zu $\frac{1}{4}$ des Innenrandes laufende Rippe, 1a; 7 entspringt aus 6, 8 aus 7; zwischen 8 und der Vorderrandsrippe entspringen zwei oder drei Rippen aus der Mittelzelle.

Alle Beine sind vollkommen entwickelt, mit langen starken Klauen, welche an der Wurzel noch in eine stumpfe Ecke vorstehen.

Kopf klein, Fühler selten über $\frac{1}{2}$ der Länge des Vorderrandes der Vorderflügel, mit langem, nicht comprimierter, stumpfer Kolbe; Palpen von einander entfernt, abwärts borstig.

In Europa ist diese Fauna nur durch wenige, in drei nicht sehr scharf geschiedene Gattungen zerfallende Arten getheilt; die Ausländer sind in der Gattung *Papilio* ungemein zahlreich und würden eine Aenderung mancher Gattungsmerkmale nöthig machen.

I. *Palpi brevissimi, desuper inconspicui. Alae posteriores longe caudatae*

Palpen von oben nicht sichtbar, ganz klein, undeutlich gegliedert. Hinterflügel auf Rippe 4 mit langem Schwanz.

Papilio.

II. *Palpi desuper conspicui. Alae posteriores dentatae aut integrae.*

Palpen von oben gesehen, weit vorstehend, Hinterflügel gezackt oder ganzrandig.

1. *Alae posteriores dentatae. Hinterflügel gezackt.*

Thais.

2. *Alae posteriores integrae. Hinterflügel ganzrandig, Vorderflügel zum Theil von Schuppen entblösst.*

Doritis.

Eine Trennung der *D. Apollinus* als eigne Gattung halte ich bei gänzlich fehlenden erheblichen Unterschieden um so weniger gerechtfertigt, als diese Art auch keine ausländischen näheren Verwandten hat. Den Namen *Parnassius*, welchen Boisduval den *Doritis*-Arten mit Ausnahme des *Apollinus* gab, lasse ich desshalb eingehen.

Espers Figuren:

Papilio.	Tab. 1. fig. 1.	<i>Machaon.</i>
"	"	<i>Podalirius.</i>
"	51. "	1. <i>Ajax</i> , Ausländer.
"	110. "	1. <i>Alexanor.</i>
Thais.	" 15. "	1. <i>Polyxena.</i>
"	53. "	2. <i>id.</i>
"	72. "	4. <i>Medericaste.</i>
"	105. "	1. 2. <i>Polyxena.</i>
Doritis.	" 2. "	1. <i>Apollo.</i>
"	"	2. <i>Mnemosyne.</i>
"	58. "	5. <i>id.</i>
"	64. "	1. <i>Apollo.</i>
"	112. "	5. <i>id.</i>
"	115. "	5. <i>Delius.</i>
"	117. "	1-4. <i>Apollinus.</i>

Freyers Figuren:

Papilio.	Alte Beiträge	Tab. 19. fig. 1.	<i>Alexanor.</i>
Neue	"	74. "	1. <i>Machaon</i> , unerhebliche Varietät.
"	"	290. "	1. <i>id.</i> sehr klein.
Thais.	Alte Beiträge	Tab. 7. fig. 1.	<i>Cassandra.</i>
"	"	"	2. <i>Demnosia.</i>
"	"	127. "	1. <i>Cerisyi</i> , Maon.
Neue	"	193. "	3. <i>id.</i> Weib, ganz verzeichnet.
"	"	259. "	<i>id.</i> Mann.
Doritis.	Alte	" 127. "	2. <i>Apollinus</i> , Mann.
Neue	"	253. "	<i>id.</i> Weib.
"	"	217. "	<i>Mnemosyne.</i>

Genus XXVI. *PAPILIO*. L. Och. Boisd.

Tab. VI. fig. VI. — VIII.

Grosse Falter, von welchen in allen Welttheilen Repräsentanten vorkommen; manche Arten auf 'grosse Länderstriche verbreitet. Boisduval sondert nur die artenarmen exotischen Gattungen *Ornithoptera* und *Lepotocircus* ab und widerspricht die Möglichkeit, andere haltbare Trennungen vornehmen zu können; er theilt die 22½ Arten, welche ihm bekannt sind, in 32 Gruppen, hauptsächlich nach dem Vaterlande ab.

Fühler nicht geringelt, ihre Kolbe bildet sich plötzlich und ist lang eiförmig. Die Palpen sind kurz, ragen nicht einmal über den kurzen Stirnschopf vor, ohne deutlich zu unterscheidende Glieder, liegen ganz an. Saum der Vorderflügel so lang als ihr Innenrand; Hinterflügel gezackt, mit einem langen Schwanz auf Rippe 4. Farbe gelb, mit rothem Fleck im Afterwinkel der Hinterflügel.

1. *Costae fundo concolores.*

Die Rippen gelb, wie der Grund.

Pedaliurus L. — H. 388. 389.

Fast überall, nicht in Schweden und England. Mai, Juli und August. Raupe auf Schlehen und Mandeln.

2. *Costae fundo concolores solum in fascia antellimballi nigrae.*

Die Rippen nur in der Binde vor dem Saume schwarz.

Alexanor Esp. — H. 787. 788.

Südfrankreich, Griechenland; Mai und Juli. Raupe auf *Seseli dioicum*.

3. *Costae omnes nigrae.*

Alle Rippen schwarz.

A. *Costae alarum posteriorum tenuissime nigrae. Alarum anteriorum cellula media dimidio basali & fascia antepiculi nigris.*

Die Rippen der Hinterflügel fein schwarz. Mittelzelle der Vorderflügel an der Wurzelhälfte schwarz und mit einer schwarzen Binde vor dem Ende.

Machaon L. — H. 390. 391. — *Sphyrus* H. 775. 776. ganz unerheblich abweichendes Exemplar.

Canda longior, subtus linea limballi nigra alarum anteriorum subrecta.

Überall, bis Lappland; Mai, Juli und August. Raupe auf Fenchel, Möhren und andern Umbellaten.

Hospiton Gené. — Boisd. — *Suppl.* 249. 250.

Cauda brevior, subtus linea limbalis nigra alarum anteriorum serrata.

Etwas kleiner als die gewöhnlichen Exemplare von *Machaon*, Vorderflügel weniger spitz, Hinterflügel mit viel kürzerem Schwänzchen. Farbe und Zeichnung ziemlich dieselbe, das Schwarze herrscht etwas stärker vor, der Streif auf dem Saume ist viel schärfer gezackt und lässt dadurch die Franzen stärker gescheckt erscheinen; die Binde nach ihm ist breiter, auf den Hinterflügeln nach innen nicht scharf begrenzt, sondern in Atome aufgelöst, die blauen Flecke in ihr viel kleiner, aber reiner himmelblau, im Afterwinkel ein scharfer blauer Mond, unter ihm ein grösserer rother, beide scharf im schwarzen Grunde abgeschnitten. Die Rippen der Vorderflügel viel breiter schwarz, auch Rippe 1. — Unten zeigt sich der schwarze Streif auf dem Saume der Vorderflügel als scharfe Zackenlinie und eben so scharf ist die folgende schwarze Binde beiderseits gezackt; die Zacken stehen auf den Rippen saumwärts und laufen auf ihnen bis zum Saum. Die Hinterflügel weichen hier weniger von *Machaon* ab als oben; die gelben Monde auf der Saumlinie sind höher, wurzelwärts schärfer schwarz begrenzt, die blauen Monde wurzelwärts krummer, und hier fast in allen Zellen mit rothem Wisch.

Ans Sardinien. Von Hrn. Keferstein mitgetheilt. Mal. Raupe auf *Ferula communis*.

B. Costae omnes latissime nigrae, alarum anteriorum cellula media strilis 4 longitudinalibus nigris, irregulariter interruptis & conjunctis, pone medium in fasciam confluentibus; fascia altera ante apicem hujus cellulae.

Die Adern, besonders die der Hinterflügel und 1b der Vorderflügel dicker schwarz als bei *Machaon*. Die Binde der Hinterflügel oben ohne Blau, der Spiegel kleiner, gelb, wenig orange tingirt, mit schwarzem Mittelpunct. Unten die Binde in der Mitte blau.

Xuthus L. — Cramer.

Da ich kein ganz frisches Exemplar bis jetzt erhalten konnte, unterlasse ich die Abbildung dieser ohnehin nicht im europäischen Russland vorkommenden Art.

Sibirien, Persien, Tibet, China.

Genus XVII. THAIS. F. Ltr. Boisid.

Tab. VI. fig. IX.

Zerynthia O.

Fahler nicht geringelt, kurz, gehen allmählig in die lange Keule über; Palpen stehen in Kopflänge vor, sind deutlich dreigliedrig, überall langborstig, ihre fast nackte Spitze hängend. Flügel gezackt, gelb, mit 6 schwarzen Querflecken am Vorderrande der vorderen und schwarzer rothfleckiger Binde vor dem Saume der hinteren.

Mitteltgrosse Falter, nur aus dem Becken des mittelländischen Meeres.

Polyxena kommt bis ins südliche Deutschland vor, *Cassandra* im Wallis; alle fliegen im ersten Frühling, jene der wärmeren Gegenden schon im Februar, jene der kälteren erst im Mai.

Die Raupen leben auf *Aristolochien*.

I. Alae posteriores in costa quarta caudatae. Hinterflügel auf Rippe 4 kurz geschwänzt.

19*

Cerisyi God. — H. 890 — 1 gewöhnlich kürzer geschwänzt, bisweilen noch weniger schwarz gezeichnet. 1012 — 1013. Weib, gut.

Constantinopel, Griechische Inseln, bei Smyrna häufig; Febrnar. Die Raupe im April auf einer *Aristolochia*.

II. Alae posteriores ecaudatae. Hinterflügel ohne stärkeren schwanzartigen Zacken.

1. **Alae anteriores in cellula 5 — 8 non hyaline —, in cellula media non rubro — maculatae.**

Polyxena WV. — H. 392 — 393. — **Hypstypyle** F. Boisid.

Arcubus Himbalbus flavis altis, apice obtusis, macula rubra cellulae 1 alarum posteriorum bicuspidata.

Süddeutschland (Wien), Ungarn, Südrussland, Griechenland und Italien.

Grösser, weniger schwarz, die Hinterflügel am Innenrande länger, deshalb erscheint auch der schwarze Fleck in der Mitte desselben länger gezogen.

Das sicherste Unterscheidungsmerkmal bietet Zelle 7 der Unterseite der Hinterflügel. Bei *Polyxena* steht in deren Mitte ein angenehm schräges tiefschwarzes Querband, welches Rippe 8 ganz, die Mittelzelle fast erreicht. Bei *Cassandra* ist diess Band weniger schräg, daher viel kürzer, erreicht Rippe 8 nicht, stellt oft nur einen rundlichen Fleck dar und fehlt eben so oft ganz.

Den von Hrn. Mann in der entom. Zeitung angegebenen Unterscheidungsmerkmalen kann ich nicht in ihrem ganzen Umfange beistimmen; *ad a*) die schwarzen Flecke am Vorderrande der Vorderflügel erreichen diesen sehr oft alle und es kommen Exemplare von *Cassandra* vor, bei welchen sie ihn weit weniger erreichen. *ad b*) Die gelben Zacken vor dem Saume sind nicht immer höher als bei *Cassandra*, und auch bei dieser Art manchmal auf den Hinterflügeln abgestumpft; *ad c*) der rothe Fleck in Zelle 4 der Hinterflügel ist bei *Polyxena* manchmal auch nur ein Schrägstrich, bei *Cassandra* manchmal schwach zweispitzig. — *Ad d*) Auf der Unterseite der Vorderflügel findet sich zwischen den Rippen 1—4 bei *Polyxena* allerdings mehr Schwarz als bei *Cassandra*, doch ist diess nur ein relatives Mehr und Weniger. — Ich vergleiche 18 Exemplare und könnte sehr schöne Varietäten abbilden, wenn nicht ohnehin schon für manche Abnehmer zu viele Varietäten erschienen wären.

Die Raupe lebt auf *Aristol. Clematidis*.

Cassandra H. 910 — 913. — **Freyer** n. B. t. 7. f. 1. — **Creusa** Dahl, Mann. Da schon ein Tagfalter *Creusa* (Hübner. Samml. Exot. Schm. Vol. II.) heisst, verdient der Hübner'sche Name den Vorzug.

Arcubus Himbalbus regularibus, macula cellulae 1 alarum posteriorum simpli.

Kleiner, mit mehr Schwarz, die Hinterflügel am Innenrande kürzer, unten in Zelle 7 ohne oder mit kleinem schwarzem Mittelfleck, welcher, wenn er vorhanden, nie die Rippe 8 erreicht, und bei weitem nicht so schräg steht als bei *Polyxena*. Diesen Unterschied hat Hr. Mann in seinen Zeichnungen schön angegeben, aber nicht bemerkt, denn was er unter *lit. e.* anführt, bezieht sich auf den rothen Fleck dieser Zelle, welcher mehr saumwärts steht und nicht so auffallende Unterschiede darbietet. — *Ad f.* Rippe 4 und 5 der Hinterflügel entspringen auch bei manchen Exemplaren von *Polyxena* so nahe beisammen, als gewöhnlich bei *Cassandra*.

Ich vergleiche 18 Exemplare; die meisten aus Wallis. Da Hr. Mann anschlösslich Sicilien als Vaterland angibt, und einiges in seiner Bezeichnung nicht genau mit meinen Exemplaren stimmt, so könnte es seyn, dass er eine andre Art vor sich hatte, als ich. Auch Freyers Zeichnung ist grösser, als alle meine Exemplare. — Hübner's figg. 910 — 913 stimmen mit meiner Art bis auf die bedeutendere Grösse.

Demnasia Dahl. — Freyer n. Beitr. t. 7. f. 2.

Arcubus limbalibus lunatis, macula cellulae 1 alarum posteriorum bicuspidata.

Hält hinsichtlich der Grösse die Mitte zwischen beiden vorigen Arten und hat rundere, breitere, kürzere Flügel, dichter schwarz beschuppte Rippen, viel niedrigere, mehr mondformige gelbe Bogen vor dem Saume und einen zweispitzigen Fleck in Zelle 1 der Hinterflügel.

Bei Florenz; Dahl brachte viele hundert Exemplare mit.

2. Alae anteriores in cellula 5-8 hyaline —, in cellula media bis rubro-maculatae.

Vorderflügel in Zelle 5-8 mit glashellen —, in der Mittelzelle mit zwei rothen Flecken.

Rumina L. — H. 633. 634. gut; Saum der Vorderflügel noch zu gebogen.

Alarum anteriorum cellula 1b sine macula rubra; maculae alarum posteriorum rubrae in fasciam nigram, coeruleo-adsersam positae.

Dunkler gelb als *Medasicaste*, Flügel länger, besonders an den vorderen der Saum gerader und schräger; Zelle 1b der Vorderflügel ohne rothen Fleck; die rothen Flecke der Hinterflügel stehen in ganz schwarzem Bunde, ohne gelbe, aber mit blauer Bestäubung; die gelben Randmonde der Hinterflügel hängen weniger zusammen, und nehmen von Zelle 2 an bis 6 an Bogenweite ab.

Nur aus Portugal und Algier.

Medasicaste Ill. Magaz. — O. — H. 394. 395. *Rumina*; gut, gewöhnlich ein weisslicheres Gelb. — 632. eben so.

Alarum anteriorum cellula 1b macula magna rubra; maculae alarum posteriorum rubrae in fasciam flavo-adsersam positae.

Wenn *Polyxena*, *Cassandra* und *Demnosia* als verschiedene Arten angenommen sind, so muss auch *Medasicaste* von *Rumina* getrennt werden. Der Umriss ist durch den weniger schrägen, gerundeteren Saum der Vorderflügel und den kürzeren Innenrand der Hinterflügel ein ganz anderer, die rothe Farbe ist viel verbreiteter, die schwarze Saumbinde der Hinterflügel ist gelb —, nicht blau bestäubt, der gelbe Randmond in Zelle 3 bildet einen längeren Bogen als jener der Zelle 2, überhaupt bilden alle Randmonde niedrigere Bogen, welche an ihren Enden nicht feiner sind.

Aus dem südlichen Frankreich.

Bei Var. **Monnoratli** Boisdu. — **Suppl.** fig. 251. 252. herrscht bei feinerer schwarzer Zeichnung die rothe Farbe vor und breitet sich besonders auf den Hinterflügeln weit wurzelwärts aus. Unten erscheinen die rothen Randflecke der Hinterflügel als Einfassung der Perlmutterflecke.

Aus dem südlichen Frankreich (*Digne*).

Genus XXVIII. *DORITIS*. Ochs.

Tab. VI. fig. X—XIV.

Fühler geringelt, kurz, mit langer, sehr dicker Kolbe. Palpen zeigen keine deutliche Glieder, sind nach unten bis an die Spitze lang borstig und von oben wegen des Stirnschopfes kaum sichtbar. Flügelsaum ganz, gerundet, mit äusserst kurzen Franzen. Farbe weiss oder gelb, ein schwarzer Querfleck in der Mitte, einer am Ende der Mittelzelle der Vorderflügel; Saum der Vorderflügel breit unbeschuppt, Innenrand der Hinterflügel dick schwarz beschuppt.

I. Flavescens, alarum posticarum maculis ante humum nigris, coeruleo-pupillatis, basia versus rubrocinctis.

Gelblich, mit vielen schwarzen Queratomen; vor dem Saume der Hinterflügel schwarze, blaugekernte Flecke, welche wurzelwärts von rothen Monden begrenzt sind. Fühlerkeule etwas aufgekrümmt; das Weib hat keine Aftertaschen.

Apollinus Herbst. — H. 635. 636. *Thia*, unbrauchbare Copie. — 686. 687. besser. —

Suppl. 253 — 256, nach gezogenen Stücken, welche Hr. v. Frivaldszky mittheilte; die Weiber haben selten so viel Roth.

Von den griechischen Inseln und Kleinasiens. Februar, März. — Die Raupe im April auf einer *Aristolochia*.

II. Albac. Weisse; die Spitze der Vorderflügel breit unbeschuppt. Fühlerkeule gerade, Weiber mit Aftertaschen.

I. Costae albo-squamatae. Die Rippen weiss beschuppt. Vor dem nackten Saum eine Reihe grauer, wurzelwärts convexer Monde, welche mit dem Saum Monde von der weissen Grundfarbe einschliessen, am Vorderrande hinter der Mitte ein dritter dunkler Fleck, welcher sich bisweilen als Binde zum Innenrand zieht oder als gesonderter Fleck in Zelle 1b wieder auftritt. Hinterflügel mit grossem, rothem, schwarz umzogenen Fleck in Zelle 5 und 7, wenigstens auf der Unterseite.

A. Alae anteriores maculis nigris pone cellulam mediam.

Am Vorderrande der Vorderflügel hinter der Mitte noch tiefschwarze Flecke. Zelle 1b der Vorderflügel mit schwarzem Fleck, welcher nur beim Manne von *Delius* öfters fehlt.

A. Alarum posteriorum cellula 1 & 2 utrinque sine maculis rubris; cellulae in costis nigro punctatae.

Zelle 1 der Hinterflügel unten ohne rothe Flecke, Saum aller Flügel auf den Rippen schwarz, am Vorderrande des Vorderflügels hinter der Mittelzelle drei schwarze Flecke (in Zelle 5, 6 und 8) und noch einer in Zelle 8 näher gegen die Spitze im grauen Bande.

Actius Eversm. Bulletin de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou 1843. nr. 3. p. IX. fig. 2. a. b.

Wie die kleinsten Exemplare von *Dellus*, doch dem *Apollo* näher. Unten fehlen der Zelle 1 u. 2 jede Spur eines rothen Fleckes, sowohl an der Wurzel, als gegen den Afterwinkel. Die Mittelzelle, dann Zelle 7 u. 8 haben einfach rothe Flecke ohne schwarzen Umkreis, das Auge in der Mitte der Zelle 7 gegen die Wurzel hat keinen rothen Kern.

Von den südlichen Abhängen des Altai.

B. Alarum posteriorum cellula 1 basi, & 2 plerumque etiam versus angulum ani macula rubra.

Zelle 1 der Hinterflügel unten gegen die Wurzel —, meist auch nebst Zelle 2 gegen den Afterwinkel rothfleckig.

Nemion Fisch. — **Sppl.** fig. 316. nach einem Exemplare vom Hrn. Keferstein. — Hüb. fig. 1029 eine Copie aus Boisduval. Spec. gen. pl. 6. fig. 1. Die Franzen zu lang und zu deutlich gescheckt; der Saum zu schwarz. Bei dem vorhandenen Exemplare sind die Flecke in Zelle 5 der Vorderflügel und im Afterwinkel der Zelle 1 der Hinterflügel nicht roth gekernt.

Alarum omnium limbus in costis nigro maculatus.

Alle Flügel am Saume an den Rippen schwarz bestäubt.

So gross als *Apollo*, einem stark schwarz bestäubten Exemplar desselben ähnlich. Die schwarzen Flecke der Mittelzelle der Vorderflügel sind kleiner und runder, der Fleck in Zelle 6 fehlt, jener in Zelle 1b und 8 ist roth gekernt. Auf den Hinterflügeln ist der Innenrand breiter tiefschwarz, das rothe Auge am Vorderrande der Zelle 7 viel grösser und noch eines an der Wurzel, welches bei *Apollo* nur unten sichtbar ist, das Auge in Zelle 5 ist stumpfviereckig. Die Monde vor dem Saume sind auf den Vorderflügeln grösser und zusammenhängend, auf den Hinterflügeln tief schwarz.

Die Unterselte stimmt mit der Oberselte überein, nur ist auf den Hinterflügeln noch der Fleck in Zelle 2 und ein Fleck an der Wurzel roth, doch alle diese ohne weissen Kern.

Aus Sibirien.

Apollo. L. — H. 396. 397. — 730. 731.

Alarum solum anteriorum limbus in costis nigro-notatus.

Nur an den Vorderflügeln ist der Saum an den Rippen schwarz.

Alpen, Pyrenäen, Süddeutschland, auch an niederen Anhöhen, bis Schweden und Russland. Juli.

Raupe im Mai auf *Sedum album*.

Dellus Esp. O. —

Phoebus Boisduval. — H. 567. 568. — 649 — 652. — 684 — 685. **Sppl.** fig. 317. 318. nach einem schweizerischen Exemplar von Hrn. Fehr.

Cellula 1b alarum anteriorum maris plerumque immaculata, foeminae macula plerumque rubro repleta.

Kleiner als *Apollo*, viel mehr als jener abändernd, der Mann in Zelle 1b der Vorderflügel oft ohne Fleck, das Weib mit meistens roth gekerntem; der schwarze Fleck hinter der Mittelzelle der Vorderflügel ist meistens in Zelle 8 roth gekernt, die rothen Flecke gegen den Afterwinkel der Hinterflügel fehlen oft.

Varietäten mit so wenig Schwarz wie Hubner's fig. 684. 685. sind selten, die rothen Kerne der Hinterflügel sind auf der Oberseite betrügerischer Weise künstlich gedeckt.

Südlicher als *Apollo*. Alpen, Russland, Ural. Im Juli.

B. Alae anteriores pone cellulam mediam solum maculis cinereis, posteriores basi & in angulo ani sine maculis rubris.

Am Vorderrande der Vorderflügel hinter der Mitte kein tief schwarzer Fleck mehr. Wurzel und Afterwinkel der Hinterflügel unten ohne rothe Flecke.

Clarius. Eversm. Bull. pg. 539. pl. 9. fig. 4. a—c. — **Suppl.** fig. 257. 258.

Parclius nigro-irroratus, maris alis posterioribus vix ullis —, foeminae lunulis refulgentibus intramarginalibus cinereis.

Sehr sparsam grau bestäubt, beim Manne nur der dritte Fleck am Vorderrande und die Mondenreihe der Vorderflügel, beim Weib dehnt sich der dritte Fleck (in Zelle 2 unterbrochen) bis gegen den Innenrand aus, die Mondenreihe durchzieht alle Flügel gleichmässig bis zum Afterwinkel.

Ein männliches Exemplar von Hrn. Kaden, angeblich aus dem Kaukasus. Genau der Flügelschnitt von *Mnemosyne*, d. h. die am Hinterrand breiten, stumpfen Vorderflügel und die deutlich über die Flügelmitte hinausreichende Mittelzelle. Die Vorderflügel gleichen überhaupt ganz denen von *Mnemosyne*, nur sind die beiden schwarzen Flecke grösser und tiefer schwarz. Auch auf den Hinterflügeln ist die schwarze Bestäubung am Innenrand wie bei *Mnemosyne* ohne den schwarzen Fleck gegen den Afterwinkel der übrigen Arten. Die beiden rothen Flecke sind mehr orange, ohne weissen Kern, mit schmaler, aber nicht sehr tief schwarzer Einfassung; der am Vorderrand ist grösser und nierenförmig. An der Wurzel und im Afterwinkel der Unterseite fehlt das Roth. Die Fäher sind wie bei *Mnemosyne* ganz tief schwarz. —

Delphius Eversm. loc. cit. pg. 541. tab. VII. fig. 1. a. b. mas.

Dense nigro-irroratus, lunulis intramarginalibus per alas omnes currentibus, in cellulis 2 & 3 posteriorum in maculas rotundas transformatis.

Halb so gross als *Clarius*, also der kleinste unter den Verwandten, sehr dicht schwarz beschuppt, so dass nur die Mittelzelle der Vorderflügel, die Mondreihe vor dem Saume aller Flügel und noch eine Mondreihe der vorderen weiss bleiben. Die schwarzen Monde vor dem Saume der Hinterflügel verwandeln sich in Zelle 2 u. 3 in dichtere runde Flecke.

Nach Eversmann in Gesellschaft von *Clarius* und *Actins*. Nach seiner Beschreibung sind die Rippen schwarz, die Franzen gelblich und unbezeichnet, die Hinterflügel haben unten bisweilen einen rothen Fleck an der Wurzel, das Weib bezeichnet er nicht näher.

2. Costae nigro-squamatae. Die Rippen schwarz beschuppt; niemals rothe Flecke.

Mnemosyne L. — H. 398.

Alpen, Pyrenäen, in Böhmen, im Riesengebirge, Schweden u. s. w. Im Juni.

Raupe im April und Mai auf *Corydalis* *Halleri*.

IX. HESPERIDES.

Tab. VI. fig. XIV — XIX.

Mittelkleine bis kleine Falter (*Steropes* bis *Eucrate*) von plumpem, robustem Körperbau, mit grossem, breitem Kopf und verhältnissmässig kurzen, ungemein stark gerippten, steifen Flügeln.

Der Hinterrand der Vorderflügel kürzer als ihr Innenrand, gerundet, ihre Spitze ziemlich scharf. Die Hinterflügel gerundet, die Mittelzelle zwischen Rippe 4 u. 6 offen, kaum die Spur einer Querrippe. Rippe 1 läuft in den Saum aus, Rippe 5 ist äusserst fein, fast fehlend, 7 entspringt aus der Mittelzelle, ans 8 geht keine kleine Rippe zum Vorderrand.

Auch auf den Vorderflügeln ist die Querrippe sehr schwach, und die aus ihrer Mitte entspringende Rippe 5 schwächer als die übrigen. Rippe 2 bis 11 entspringen alle gesondert aus der Mittelzelle.

Kopf breit und gross, borstig, Augen gross und kniglig. Palpen von einand entfernt, das Mittelglied am Kopfe anliegend, das Endglied horizontal deutlich vorstehend, ersteres von oben nach unten breit gedrückt, letzteres fadenförmig, anliegender behaart.

Fühler an ihrer Wurzel entfernter als bei allen übrigen Tagfaltern, fast von halber Länge der Vorderflügel, geringelt, am letzten Dritttheil oder Viertheil allmählig zu einer langgestreckten, nicht comprimierten, gekrümmten, am Ende meist zugespitzten Kolbe erweitert.

Alle Beine gleich entwickelt, die Hinterschienen (mit Ausnahme von *Paniscus* und *Sylveus*) mit 4 Sporen, die Klauen an der Wurzel mit noch einem Zahne.

Boisduval hat vier Gattungen gebildet, deren Merkmale mir aber nicht wesentlich genug scheinen, denn die Fühler sind bei den nächst verwandten Arten bald in einen Hacken umgebogen, bald abgerundet; durch schlankere Gestalt zeichnet sich nur *Steropes*, nicht der mit ihm zusammengestellte *Paniscus* aus; in der wirklichen Ruhe haben alle Arten ihre Flügel an einander gelegt. — Will man nicht die nur zwei Sporen der Hinterschienen von *Paniscus* und *Sylveus* als Gattungsmerkmal benützen, so bleiben passender alle Arten in Einer Gattung verbunden. Bei den Männern der Abtheilung I. 1. und II. 1. haben die Vorderflügel gegen die Wurzel des Vorderrandes einen Umschlag, welcher noch am ersten als natürliches Gattungsmerkmal benützt werden könnte. Die Ansländer bieten allerdings wesentlichere Unterscheidungsmerkmale dar.

Die meisten Arten sind durch ganz Europa verbreitet, vier finden sich in Lappland, darunter eine nur den Polargegenden eigenthümlich, vier weitere noch in Schweden und 8 kommen nach Wood in England vor, 12 nur im südlichen Europa. —

Unbekannt sind mir *Onopordi*, *Cirsii*, *Carlinae* und *Marloyi*; erstere drei sind von Rambur aufgestellt und von Boisduval angenommen. Rambur hat diese Arten hauptsächlich nach den Geschlechtstheilen der Männer unterschieden, welche sich an trockenen Exemplaren gar nicht —, an lebenden nur sehr schwierig unterscheiden lassen. *Cacaliae* und noch mehr *Serratulae* dürften eigene Arten seyn, die Abbildung von *Cirsii* in *Ramburs* Andalusischer Fanna kann ich nicht von *Fritillum* unterscheiden, die Abbildungen von *Carlinae* und *Onopordi* stimmen mit keiner mir bekannten Art; unter dem Namen *Carlinae* erhielt Hr. v. Weissenborn einen gewöhnlichen *Alevis* aus *Duponchels* Sammlung.

Espers Figuren.

- Tab. 23. fig. 1. *Comma* kenntlich.
 — — 2. *Carthami* (*Malvae*) darüber lassen die weissen Flecke vor dem Sanne auf der Unterseite der Vorderflügel keinen Zweifel. Schlecht.
 — — 3. *Tages* kenntlich.
 — 28. — 2. *Paniscus* kenntlich.
 — 36. — 1. *Sylvanus* kenntlich.
 — — 2. 3. *Linea* schlecht.
 — — 4. *Actaeon* schlecht.
 — — 5. *Alceolus* schlecht.
 — 41. — 1. *Steropes* kenntlich.
 — 51. — 2. *Alceolus* var. mit viel Weiss.
 — — 3. *Malvarum*.
 — 56. — 3. *Telegonus* Exot.
 — 80. — 4. *Steropes* kenntlich.
 — — 5. 6. *Sylvius* kenntlich.
 — 82. — 4. *Lavaterae* ganz schlecht.
 — 90. — 3. *Sidae* kenntlich.
 — 95. — 5. *Paniscus* var. kenntlich.
 — 99. — 3. *Pumilio* kenntlich.

Freyers neue Beiträge.

- Tab. 256. fig. 11. *Sericea* fehlt mir.
 — 349. — 1. *Cribrellum* Vorderflügel zu stumpf.
 — — 2. *Cynarae*; bei Rambur fleissiger. Vorderflügel zu stumpf; Flecke der Hinterflügel zu weiss.
 — — 3. *Carthami* viel schlechter als die Hübner'sche Abbildung; Umriss, Flecke und Zeichnung falsch.
 — — 4. *Fritillum* kenntlich.
 — 361. — 1. *Sidae* Umriss und Zeichnung viel schlechter als bei Hübner, das Gelb der Unterseite zu bleich.
 — — 2. *Alceolus* kenntlich.
 — — 3. *Sao* nie so gross, die Franzen sah ich nie anf Rippe 5 der Vorderflügel ganz ohne Schwarz.
 — — 4. *Proto* nicht zu erkennen; Umriss, Zeichnung und Farbe verfehlt.
 — 362. — 1. *Orbifer*; ich sah ihn nie so gross, den Mittelfleck der Vorderflügel nie so breit, die Unterseite der Hinterflügel nie so hell gerippt.

fab. 397. fig. 2. 3. *Malvarum (Marrubil)* schlecht.

— 117: — 3. *Cervantes* fehlt mir. *Annal. de la Soc. Ent. V. pl. 17. B. f. 1. 2.*

— — 4. *Aetna* foem. Umriß und Farbe verfehlt

Uebersicht der Eintheilung.

I.	1.	A.	—	—	—	—	—	—	<i>Malvarum, Lavaterae.</i>	pg. 150.
		B.	A.	—	—	—	—	—	<i>Tessellum, Proto, Therapne.</i>	pg. 152.
			B.	a.	a.	•	—	—	<i>Cribrellum, Phlomidis, Sao.</i>	pg. 153.
						••	—	—	<i>Eucrate.</i>	pg. 154.
				β.	•	—	—	—	<i>Alveolus.</i>	
					••	—	—	—	<i>Sidae.</i>	
					•••	—	—	—	<i>Carthami, Centaureae.</i>	pg. 155.
					••••	—	—	—	<i>Cynarae, Fritillum.</i>	
				b.	a.	—	—	—	<i>Alveus, Serratulae.</i>	pg. 156.
					β.	—	—	—	<i>Cacaliae.</i>	pg. 157.
	2.	—	—	—	—	—	—	—	<i>Steropes.</i>	
II.	1.	—	—	—	—	—	—	—	<i>Tages, Cervantes, Marloyi.</i>	pg. 158.
	2.	A.	—	—	—	—	—	—	<i>Peniscus, Sylvius.</i>	
		B.	A.	a.	—	—	—	—	<i>Nostradamus.</i>	
				b.	—	—	—	—	<i>Aetna, Sylvanus, Comma.</i>	pg. 159.
			B.	a.	—	—	—	—	<i>Actaeon.</i>	
				b.	—	—	—	—	<i>Linea, Lineola.</i>	

Die Raupen sind ohne alle Auszeichnung, nach vorne und hinten ein wenig verdünnt. Sie leben in zusammengespinnenen Blättern niederer Pflanzen, zwischen welchen sie sich auch verwandeln; Hübner bildete jene von sechs Arten ab. Ich kenne von keiner europäischen Art eine doppelte Generation.

Genus XXIX. *HESPERIA*.**I. Ciliae pallidae, in costis late fusco notatae.** (H. vid. pg. 138.)

Franzen helle, auf den Rippen breit dunkel durchschnitten. Alle Arten dunkelbraun, mit weissen oder weisslichen Flecken.

1. Cellula media alarum anticarum in medio macula transversa alba. (H. vid. pg. 157.)

Die Mittelzelle der Vorderflügel ist etwas hinter der Mitte ihrer Länge von einem weissen Querfleck durchschnitten. Dieser fehlt bisweilen bei *Serratulae* und *Cacaliae* var. Ausserdem in Zelle 6, 7, 8 drei helle Flecke dicht neben einander, und einer in 2 und 3 mehr wurzelwärts.

A. Maculae cellulae mediae & cellularum 2, 3, 6, 7, 8 subhyalinae.

Der Fleck der Mittelzelle und die der Zellen 2, 3, 6, 7 und 8 fast glashell. Der Saum wirklich gezahnt, fast gezackt, die Franzen auf den Enden der Rippen viel länger als zwischen ihnen, dunkel, zwischen je zwei Rippen weiss, welche Weisse sich jedesmal auch ein wenig in den Flügel selbst hinein zieht. Farbe braun, ins Veilgrau oder Grünliche gewässert, die Rippen etwas nackt, lichter. Hinterflügel meist mit blassem Fleck gegen die Wurzel und einer solchen Fleckenreihe durch die Mitte und einer verloschenen vor dem Saume. Vorderflügel mit dunklem Schatten einwärts von dem Mittelfleck gegen den Innenrand hin, und einem auswärts von der Fleckenreihe. Die Hinterflügel durchaus dunkler als die Vorderflügel. Unten die Färbung und Zeichnung blasser.

Malvarum Ochs. Dieser Name ist vorzuziehen, weil Linné's *Malvae* eins mit *Aloeolus* ist, und am besten ganz eingeht.

Supra subviolaceo-mixta, subtus grisea, alae posticae maculis albidis, ut supra ordinatis, at lucidioribus.

Oben veilgrau gewässert, unten staubgrau, die Hinterflügel mit deutlich begrenzten einzeln stehenden weisslichen Flecken, zwei Reihen und zwei einzelne gegen die Wurzel, einer in der Mittelzelle, einer in Zelle 7.

H. 450 — 453 hat nur die grosse Var. dargestellt und zwar ganz gut; Boisduval macht mit Hübner zwei Arten daraus, indem er der Figg. 452. 453. Hübners Name *Athene* lässt, die Figg. 450 und 451 aber zur Stammart zieht. Hübners Figuren können hier nichts entscheiden, denn sie sind beide gleichgros und die durchsichtigen Flecke in Zelle 2 und 3 der Vorderflügel bei beiden gleich gestaltet. **Suppl.** Fig. 14. 15. *Marrubii* stellt die kleine Var. aus Spanien dar.

Im mittleren Europa, nicht bis Schweden; Mai bis Juli.

Morrubii Boisduv. aus Spanien ist von *Malvarum* nicht verschieden. Oben etwas mehr graue Einmischung, die Flecke der Zellen 6 bis 8 stehen fast in gerader Linie, die der Zelle 2 und der Mittelzelle sind etwas breiter. Unten bleicher, nicht so entschieden rothgrau, auf den Hinterflügeln mehr ins Grünliche, die

Rippen deutlich lichter, die weissen Flecke hängen mehr zusammen, die der äussersten Reihe bilden hohe Bogen. Saum weisser, Franzen weniger deutlich dunkel gescheckt; auf den Vorderflügeln auch das Weiss derselben uadeulicher.

In der Natur hat die kleinere, häufigere Art oben auf den Hinterflügeln keinen entschieden weisseren viereckigen Mittelfleck und die durchsichtigen Flecke in Zelle 2, 3 der Vorderflügel sind schmal, linienförmig vertikal, nur selten saumwärts etwas ausgeschnitten. Die Grundfarbe hat immer mehr rostgelbe und fleischröthliche Einmischung. Unten sind die zwei Fleckenreihen der Hinterflügel deutlich zu unterscheiden.

Die grössere, wie es scheint mehr nur einzeln vorkommende Art hat oben auf den Hinterflügeln einen entschieden weisseren, ziemlich viereckigen Mittelfleck, die durchsichtigen Flecke der Vorderflügel sind breiter, mondförmig, neben den Rippen scharfe Hörner saumwärts bildend; die Grundfarbe hat mehr veilgrüne Einmischung, nur Zelle 1a der Vorderflügel ist rostgelb. Unten ist die äussere Fleckenreihe der Hinterflügel sehr undeutlich, die auf dem Saum aufsitzenden weissen Pfeilstiche aber schärfer.

Lavaterae Esp. — H. 454. 455. gut.

Supra pallide viridi-undata, subtus alae anticae pallide virides, disco fusco, posticae albae.

Oben blassgrün und braun melirt; unten grünlich weiss, im Discus der Vorderflügel dunkler, Hinterflügel mit den blasseren Flecken von oben durchscheinend, die Glasflecke viel grösser als bei *Malvarum*.

Sadeuropa, Alpen. Juli, August.

B. Maculae nullae hyalinae. Ohne durchsichtige Flecke.

Der Aussenrand der Flügel gar nicht oder kaum merklich gezähnt, die Franzen auf den Rippenenden nicht länger als zwischen ihnen. Die bei **A.** bezeichneten Flecke weiss oder weisslich, aber nicht durchsichtig; ausser diesen noch ein doppelter in Zelle 1b und ein blasses Mondchen am Ende der Mittelzelle.

Bei *Tessellum* scheinen die Hinterflügel noch gezähnt. Franzen licht, auf den Rippen breit schwarzbraun durchschnitten; durch sie läuft der ganzen Länge nach eine feine dunkle Schattenlinie. Farbe dunkelbraun, stellenweise lichter bestäubt, ohne lichtere Rippen; die Flecke stehen in einer geschwungenen Reihe, der der 5ten Zelle am nächsten dem Aussenrand, der der 4, 3 und 2ten rücken immer näher gegen die Wurzel, in Zelle 1b gegen die Wurzel steht meist noch ein oder zwei blasser Punkte. Die Hinterflügel führen (oft kaum sichtbar) zwei Reihen weisslicher oder nur blassbestäubter Flecke.

Unten die Vorderflügel lichter, besonders gegen den Vorder- und Aussenrand; die Flecke wie oben. Die Hinterflügel stets lebhafter gefärbt, mit einigen weisslichen Flecken an der Wurzel, einer Reihe grösserer durch die Mitte, und einer aus kleineren vor dem etwas lichterem Aussenrand (mit welchen sie bisweilen zusammenfliessen). — Wo die weissen Flecke grösser sind und zusammenhängen, scheinen sie die Grundfarbe zu bilden, in welcher zwei dunkle Querbinden stehen.

A. Cellula 4 & 5 alarum anticarum sine maculis albis.

Die Fleckenbinde der Vorderflügel ist in Zelle 4 und 5 durch den Mangel der hieher gehörigen Flecke unterbrochen. (Bei den ganz klein gefleckten Varietäten von *Cacaliae* und *Serratulae* findet sich diess bisweilen auch, dann sind aber alle Flecke fast nur punktförmig, während sie bei den Arten gegenwärtiger Abtheilung immer gross sind; bei *Eucrate* fehlen sie nur manchmal.) Bei *Tessellum* findet

sich manchmal ein weisser Punkt in Zelle 5 hinter der Mitte des Fleckes der Zelle 6. — Die Hinterflügel sind schwach aber deutlich gezähnt, haben einen weissen Punkt gegen die Wurzel und doppelte Reihe weisser Flecken, deren äussere sich auf die Vorderflügel fortsetzt, bei *Proto* undeutlicher. Der Innenrand der Hinterflügel bis über Rippe 1b hinein weisslich.

Tessellum O. Vol. IV. p. 158. — H. 469. 470. gut; Hinterflügel am Vorderrande etwas zu kurz, am Innenrande zu lang. Farbe viel zu rothbraun, unten zu schmutzig grün.

Serie macularum rotundarum ante limbum alarum; alis posticis subtus virentibus.

Die grösste europäische Art dieser Gattung; alle Flecke und auch die vor dem Saume rein weiss, letztere rundlich. Unten die Hinterflügel grünlich, ihr Innenrand grünlich weiss, fast meergrün. Die weissen Flecke vor dem Saume sitzen zum Theil auf diesem auf. Zelle 8 der Hinterflügel weiss. — In Zelle 1b der Vorderflügel steht oben zwischen den beiden Fleckenpaaren oft noch ein Paar oder ein einzelner Fleck. Hinterflügel mit grossem weissem rundem Fleck in der Mittelzelle.

Südenropa, Russland, Ungarn; Mai und August.

Proto Esp. — H. 918 — 921. sehr gut; die Monde vor dem Saume etwas zu deutlich.

Serie lunularum ante limbum obsoletarum, alis posticis subtus griseo-ferrugineis.

Statt der Flecke vor dem Saume nur durch schwache Bestäubung angedeutete Mondlinien, die Convexität wurzelwärts. Unten die Hinterflügel schmutzig zimmarfarben; auch der Innenrand schmal und gleichbreit von dieser Farbe; die weisslichen Mondlinien vor dem Saume fliessen mit diesem nicht zusammen; die weisse Mittelbinde ist sehr schmal. Zelle 8 der Hinterflügel graurolh.

Ungarn, Südfrankreich, Spanien und Portugal; Juli.

Therapne Ramb. — Boisid. — **Suppl.** 16. 17.

Serie macularum ante limbum rotundarum albidarum; alis posticis subtus cinnameis, costis lucidioribus.

Bei weitem kleiner als beide vorhergehende Arten. Das Weiss der Oberseite ist oft stark gelblich, die Flecke vor dem Saume rundlich. Unten sind die Rippen deutlich lichter, die Hinterflügel zimmetbraun, die weissen Flecke grösser als bei *Proto*, der Mittelfleck der Mittelbinde läuft auf Rippe 5 sanftwärts in eine scharfe Spitze aus; der Innenrand ist schmal zimmetbraun, gegen die Wurzel breiter.

Südfrankreich, Spanien und Portugal. Juli.

B. Alarum anticarum cellula 1b — 8 macula alba.

Die Fleckenreihe der Vorderflügel läuft ohne Unterbrechung von Zelle 1b bis 8; nur bei *Eucrate* in Zelle 4 unterbrochen. Die Hinterflügel sind kaum gezähnt zu nennen.

a. Maculae alarum posticarum albae. Die Flecke sind auch auf den Hinterflügeln weiss; bei *Cynarae* u. *Fritillum* sind sie jedoch schon etwas schmutziger als die der Vorderflügel. (b. vide pg. 156.)

α. Macula alarum anticarum cellulae 5 limbo vix aut parum propter ac macula cellulae 6. (β. vide pg. 154.)

Der Fleck der Zelle 5 der Vorderflügel steht dem Saume kaum merklich näher als jener der Zelle 6. Die weisse Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel besteht aus einem grossen, meist vier-eckigen Fleck am Vorderrande, näher der Wurzel als dem Vorderwinkel, Zelle 7 und 8 einnehm-

mend, einem stark dem Saume genäherten Zelle 3 bis 5 einnehmenden, an den oft ein kleinerer in Zelle 2 und 6 stösst, und einem rundlichen in Zelle 1c; vor oder auf dem Saume stehen weisse Flecke, der in Zelle 4 und 5 der Hinterflügel grösser.

• **Maculae fasciae mediae alarum posteriorum subtus angulatae, contiguae.**

Die weissen Flecke der Mittelbinde der Unterseite zusammenhängend, eine unregelmässig gezackte Binde bildend.

Cribellum Kind. — **Suppl.** 12. 13.

Alis posterioribus subtus griseo-virentibus, cellula octava omnino albida; supra serie percurrente macularum albarum.

Vorderflügel länger und spitzer als bei *Phlomidis*, alle weissen Flecke grösser, die der Mittelreihe der Hinterflügel bis zum Vorderrand reichend. Unten Zelle 8 der Hinterflügel ganz weiss, mit schwachem grünlichem Häkchen; die Flecke der Mittelreihe gerundeter.

Aus dem südlichen Russland.

Phlomidis Friv. — **Suppl.** fig. 8. 9.

Alis posterioribus subtus griseo-virentibus, cellula octava alba, macula versus basin ovali virente; supra serie macularum quinque media albarum.

Oben ausser der bedeutenderen Grösse kann von *Sao* zu unterscheiden, der Fleck in Zelle 8 der Vorderflügel reicht nicht weiter saumwärts als die der Zellen 6 und 7. Zelle 4 u. 5 haben gleich kleine weisse Punkte, während bei *Sao* jener in Zelle 5 grösser ist. Auf den Hinterflügeln sind die Flecke der Mittelreihe grösser. — Unten ist Vorderrand und Saum der Vorderflügel breiter weisslich, die weissen Flecke vor dem Saume grösser. Die Farbe der Hinterflügel ist statt rostgelb gelbgrün und die Rippen nicht lichter; die Unterseite stimmt daher viel besser mit jener von *Tessellum* überein, die weisse Mittelbinde ist zusammenhängender. In Zelle 8, welche bei *Tessellum* ganz weiss ist, steht ein grüner Fleck vor der Wurzel.

Von Herrn von Frivaldszky aus der Türkei.

Sao H. 471. 472. Die Vorderflügel zu stumpf, die Unterseite zu schön roth, die Rippen zu wenig lichter. — **Sertorius** O.

Alis posterioribus subtus ferrugineis, lucidius costatis.

Hinterflügel unten zimmetroth mit lichterem Rippen, oben mit weissem Mittelmond, und höchstens in Zelle 3 und 2 mit weissen Längsflecken.

Im mittlereu und südlichen Europa. Mai und Juli.

•• **Maculae fasciae mediae alarum posteriorum subtus rotundatae, separatae.**

Die Flecke der mittleren Reihe der Unterseite der Hinterflügel rundlich und von einand getrennt.

Ich zweifle nicht im mindesten, dass die folgenden drei Arten nur Localvarietäten Ein und derselben Art sind.

Eucrate O. —

Die kleinste unter den europäischen *Hesperien*; mir nur in sehr alten und verfliegenen, durch Herrn von Weissenborn mitgetheilten Exemplaren bekannt. Auf der Oberseite nur durch den gänzlichen oder theilweisen Mangel der weissen Punkte in Zelle 4 und 5 der Vorderflügel von *Orbifer* verschieden; unten nicht im geringsten abweichend. Deshalb halte ich bei der Vortrefflichkeit der Hübner'schen Abbildung des *Orbifer* eine neue Abbildung für ganz überflüssig. — Spanien.

Var. **Orbifer** H. 803—806. gut.

Unterseite der Hinterflügel olivenbräunlich, bald mehr in's Olivengrüne, bald mehr in's Rostgelbe. — Ungarn.

Var. **Tesselloides** Kef. — **Suppl.** fig. 10. 11.

Aus Sicilien, von Herrn Keferstein mitgetheilt.

Grösser als alle mir zu Gesicht gekommenen Exemplare von *Orbifer*; oben mit auffallend weniger weissen Flecken. Die Reihe vor dem Saume aller Flügel besteht nur aus ziemlich verloschenen graulichen Punkten, eben so sind die Flecke der Hauptreihe in Zelle 1a und b und das Mondchen am Ende der Mittelzelle, so wie die Mittelflecke der Hinterflügel kaum angedeutet.

Unten findet sich kaum ein wesentlicher Unterschied, die weissen Flecke der Hinterflügel scheinen weniger dunkel eingefasst und, besonders der mittlere, unregelmässiger.

Die Fühlerkolbe ist unten mennigroth, während sie bei *Orbifer* weiss, nur an der Spitze schwarz ist. Der Kopf scheint so wenig als die Fühler angesetzt.

β. Macula cellulae 5 alarum anticarum limbo multo propter ac macula cellulae sextae.

Der Fleck der Zelle 5 der Vorderflügel steht dem Saume viel näher als jener der Zelle 6.

*** Alae anteriores subtus linea longitudinali alba limbo inter binas costas.**

Unten die Vorderflügel mit weissem Strahl auf dem Saume zwischen je zwei Rippen.

Alveolus O. — H. 466. 467. Umriss verfehlt; unten zu dunkel; H. 847. 848. 597. sind nicht selten vorkommende Varietäten mit ausgedehnteren weissen Flecken. — **Malvac** L. Fa. 1084. — Zetterst. Ins. Lapp. pg. 915. Dieser Art den Linnischen Namen wieder zu geben, würde nur Verwirrung erregen. —

Kleiner als alle folgenden Arten, alle Flügel mit deutlicher Fleckenreihe vor dem Saume, schneeweiss gezeichnet, und hiedurch, so wie durch die weissen Strahlen zwischen den Rippen der Unterseite der Vorderflügel leicht von der im August fliegenden *Fritillum* zu unterscheiden.

Ganz Europa, bis Lappland; im Mai.

**** Alae subtus maculis limbo insidentibus albis, alarum anteriorum triangularis, posterorum aurantiacarum rotundatis, puncto centrali nigro.**

Unterseite mit weissen Dreiecken auf dem Saume (auf den orangen Hinterflügeln abgerundet), deren jedes einen schwarzen Mittelpunct führt.

Sidae F. — H. 469. kenntlich. — Süd-Russland, Ungarn, Italien, Südfrankreich; Juni.

*** *Alae anteriores subtus inter limbum albidum & seriem macularum lineis longitudinalibus intercostalibus albis.*

Unten der Saum der Vorderflügel breit licht, auf den Rippen weiter einwärts tretend, ziemlich scharf begrenzt; zwischen ihm und der mittleren Fleckenreihe weisse scharf begrenzte Längsstriche

Carthami O. Vol. IV. — H. 720 nnd 723. Vortrefflich. (721 und 722 gehört aber nicht hieher, sondern zu *Cynarae*.

Alae posteriores subtus olivaceae, costis non lucidioribus.

Hinterflügel unten olivengrünlich, ohne lichtere Rippen.

Mitteleuropa; Mai nnd August.

Centaureae Boisd. — **Suppl.** fig. 1. 2. 3.

Alae posteriores cinereae aut nigricantes, costis albidis.

Hinterflügel unten grau oder schwärzlich, mit fast weissen Rippen.

Der *Carthami* sehr nah; kleiner, stärker weiss fleckig, mit längeren, schärfer schwarz durchschnittenen Franzen. Auf den Vorderflügeln in Zelle 1b warzelwärts zwei weisse Flecke, während bei *Carthami* nur Einer vorhanden. Unten viel scheckiger; der Grund der Hinterflügel schwarzgrau, kaum in's Moosgrüne ziehend, durch die scharf weissen Rippen vielfach getheilt. Die weisse Mittelbinde schmaler, aber von Rippe 1b an bis zum Vorderrande ununterbrochen; die dunklen Flecke vor dem Saume gleicher als bei *Carthami*. Der Innenrand bis zu Rippe 1b breit eisengrau.

Aus den nördlichen Polargegenden.

Von den Herren Kaden, Keferstein nnd Weissenborn mitgetheilt.

**** *Alae anteriores subtus limbo non aut parum pallidiores, lineis intercostalibus pallidioribus nullis aut non prominulis. Alae posteriores subtus margine inferiore usque ad costam 1b albo, macula obsoleta limballi triangulari obscura.*

Unterselte der Vorderflügel mit nicht oder wenig blasserem Saum, wenn in diesem zwischen je zwei Rippen eine hellere Längslinie steht, so ragt sie nicht über den blassen Saum in den *Discus* hinein. Hinterflügel unten am Innenrand bis zu Rippe 1b weiss; mit verloschenem dunklem Dreieck auf dem Saume.

Cynarae Boisd. — **Suppl.** 4. 5. 6. 7. — H. fig. 721. 722. als *Carthami* foem. ganz gut.

Alae posteriores subtus virescentes. Hinterflügel unten olivengrünlich.

Dem *Fritillum* äusserst nah, fast doppelt so gross, die Unterseite der Hinterflügel grünlich (nur bei alten Exemplaren schwärzlich), das dunkle Dreieck auf dem Saume der Zelle 1b schwächer. —

Von *Carthami* specifisch verschieden. Etwas grösser, Vorderflügel stumpfer, die Franzen länger, die weissen Flecke der Oberseite grösser, namentlich die in Zelle 1b der Vorderflügel nächst der Wurzel, und die in Zelle 2 und 3, welche sich in grösserer Ausdehnung berühren, dann die in der Mittelzelle; die Mittelzelle ist durch einen wirklich weissen Mond geschlossen.

Unten fehlen den Vorderflügeln die weissen Laugsflecken zwischen den Rippen, das lichte Saumband ist etwas verloschener; die weissen Flecke der Hinterflügel sind nicht grösser als bei *Carthami*, aber nicht so scharf begrenzt. Die Rippen sind, wie bei *Carthami*, dem Grunde gleichfarbig, und erscheinen nur durch ihre Erhabenheit etwas gelblicher.

Ramburs Abbildung in. andal. pl. 8. f. 4. ist im Umriss verfehlt; soust aber im Colorit der Unterseite getreuer als die Freyer'sche. —

Aus Südrussland; bei Taganrok; auch vom Ararat; das nach einem daher stammenden Exemplare abgebildete Weib hat breitere, weniger spitze Flügel als *Carthami*, gelbere Bestäubung.

Fritillum H. 464. 465. gut, die Vorderflügel zu stumpf.

Alae posteriores subtus ferruginae. Hinterflügel unten rostgelb mit viel lichterem Rippen.

Zetterstedt citirt Hübners fig. 464. und schliesst 465 ausdrücklich aus, was unrichtig ist; dagegen citirt er auch fig. 461 bis 463, welche Figuren unverkennbar den *Alceus* darstellen. Er scheint daher beide Arten zu vermengen.

Cressi in Ramburs faun. andalous. scheint mir ganz diese Art zu bezeichnen; unter *fritillum* scheint er etwas anderes zu verstehen, vielleicht *Alceolus*.

Mittel- und Südeuropa; August.

b. Maculae alarum posticarum obsoletissimae. Die Flecke der Hinterflügel sehr undeutlich, kaum etwas lichter als die Grundfarbe, nie weisslich. Die Stellung der Flecke der Vorderflügel wie bei β der vorigen Abtheilung, die Saumlecke der Unterseite wie bei ****.

c. Subtus alarum posticarum macula alba cellulae 4. 5. basin versus truncata. Auf der Unterseite der Hinterflügel der grosse weisse Mittelfleck in Zelle 4. 5. wurzelwärts gerade abgeschnitten.

Alceus H. 461 — 463. gut, doch sind die Vorderflügel etwas zu stumpf. Warum Boisduv. nur fig. 462. citirt, sehe ich nicht ein.

Die verbreitetste und gemeinste unter den hier folgenden drei sehr ähnlichen und vielfach verwechselten Arten, gewöhnlich mit grösseren Flecken der Vorderflügel und deutlich lichterem der Hinterflügel; bei manchen männlichen Exemplaren sind letztere sogar weisslich, wie bei den schmutzigeren Exemplaren von *Fritillum*.

Unten ist die Mittelblude der Hinterflügel ununterbrochen, namentlich hängt der Fleck in Zelle 1c mit dem folgenden in Zelle 2 fast immer zusammen, ist von dem grauen Inneurande nicht scharf geschieden und wird gegen ihn hin breiter. In letzterem steht auf dem Saume ein dunkleres Dreieck. Zelle 8 ist weiss, nur gegen die Wurzel mit grünlichem Wisch.

Hr. v. Weissenborn theilte mir beide Geschlechter mit als ihm von Boisduval für die ächte *Carlinae* mitgetheilt; mit der fig. 11. der Tab. 8. in Ramburs Faune Andol. hat sie gar keine Aehnlichkeit.

Serratulae Ramb. faun. andalous. pl. 8. fig. 9. Diese Abbildung lässt keinen Zweifel, dass Rambur gegenwärtige Art vor sich hatte.

H. 6g. 506. zeigt die Oberseite eines Exemplars mit kleinen Puncten. — **Suppl.** 18 — 22.

Die weissen Flecke der Vorderflügel sind in der Regel, doch nicht immer, kleiner als bei *Alveus*, die der Hinterflügel noch undeutlicher als dort.

Unten ist die Mittelbinde in Zelle 2 u. 3 nur durch ganz kleine, bisweilen fehlende, ovale weisse Fleckchen angedeutet, welche ganz frei stehen; der Fleck in Zelle 1c ist ebenfalls oval, grösser und ganz frei stehend, vom gleichmässig dunkelgrünen Innenrande scharf geschieden. Zelle 8 ist ebenfalls ganz graulich.

Scheint nur ein Bewohner der Alpen zu seyn; ich habe keine Exemplare, die mit Sicherheit wo andersher stammen.

Aus Wallis; von Hrn. Keferstein und v. Weisseborn.

Das **Suppl.** 21. 22. abgebildete Exemplar theilte mir Hr. v. Weisseborn als *var. ? Carlinae* mit; es stimmt aber gar nicht mit Ramburs Abbildung dieser Art. Von *Serratulae* unterscheidet es sich durch die stark gelbe Beschuppung der Oberseite, die gelblicheren Franzen, auf der Unterseite der Hinterflügel durch die auf Rippe 1b zusammenhängenden drei weissen Flecke. Dessenungeachtet glaube ich diese Exemplar mit *Serratulae* vereinigen zu müssen, um so mehr als Hübners fig. 506. hinsichtlich der stark gelb beschuppten Oberseite einen Uebergang bildet.

β. Subtus alarum posticarum macula alba cellulae 5 basin versus prominet.

Auf der Unterseite der Hinterflügel tritt der grosse weisse Mittelfleck in Zelle 5 warzelwärts viel weiter vor als in Zelle 4.

Cacaliae Ramb. — Suppl. 23 — 25.

Boisd. citirt H. fig. 506. Umriss und gelbe Bestäubung spricht viel eher für *Serratulae*. Von *Cacaliae* ist die Unterseite zu auffallend, als dass Hübner sie wohl übersehen hätte.

Die weissen Flecke der Vorderflügel sind immer kleiner als gewöhnlich bei *Alveus*, die lichter der Hinterflügel kaum angedeutet.

Unten sind die Flecke weniger scharf begrenzt als bei beiden vorigen Arten; die weisse Mittelbinde macht in Zelle 5 einen starken Vorsprung warzelwärts und ist in Zelle 2 u. 3 ganz unterbrochen. Der Innenrand und Zelle 8 ist ganz grau, auf dem Saume stehen grössere, aber verwischte, weisse Flecke. Der Fleck gegen die Warzel der Zelle 7 ist kleiner als bei beiden vorigen Arten und steht meistens schräg, in der Mittelzelle findet sich kein weisser Fleck.

Ebenfalls nur von den Alpen. Aus Wallis; dann von Hrn. v. Weisseborn.

Ich habe fünf ganz übereinstimmende Exemplare von beiden Geschlechtern vor mir; fig. 25. unterscheidet sich nur durch kleinere Punkte der Oberseite. Der Flügelschnitt scheint mir von beiden vorigen Arten dadurch verschieden, dass die Vorderflügel kürzer, die Hinterflügel am Innenrande länger sind.

2. Cellula alarum anteriorum media immaculata. Mittelzelle der Vorderflügel ungefleckt.

Steropes WV. — H. 473. 474. — Aracynthus F. Boisd.

Südlicheres Europa; schon bei Wien und Paris. Juni und Juli.

II. Ciliae immaculatae. Franzen auf den Rippenenden nicht dunkel durchschnitten. Flügel ungezähnt, ohne durchsichtige Flecke.

1. Limbus inter costas albo punctatus. Auf dem Saume aller Flügel sitzen scharf weisse Punkte zwischen den Rippen. Die Fühler allmählig zur Keule verdickt, diese allmählig wieder abnehmend, ohne scharfe oder umgebogene Spitze.

Tages L. — H. 456. 457.

Ganz Europa bis Schweden. Mai und Juni.

2. Limbus sine punctis albis. Saum ohne weisse Punkte.

A. Tibiae posticae bicalcaratae. Hinterschienen nur mit den zwei Endsporen.

Paniscus F. — H. 475. 476. schlecht.

Maculae alarum flavae sejunctae.

Mit gesonderten gelben Flecken auf allen Flügeln.

Mitteleuropa bis Schweden, aber in vielen Gegenden fehlend. Mai.

Sylvius Knöch. — H. 477. 478. schlecht. — 641 — 644. gut.

Alae anticae foeminae maculis flavis confluentibus, maris flavae, maculis fuscis sejunctis.

Beim Weibe hängen die gelben Flecke der Vorderflügel zusammen, beim Manne sind die Vorderflügel gelb, mit gesonderten braunen Flecken.

Bei Braunschweig und Danzig; auch in Schweden. Mai.

B. Tibiae posticae quadricaratae. Hinterschienen mit zwei End- und zwei Mittelsporen.

A. Antennae apice acuto, reflexo. Die Fühler mit scharfer, umgebogener Spitze.

a. Mas innotatus omnino, foemina alis posticis innotatis.

Der Mann ohne alle Zeichnung und ohne den schwarzen Commastrich der Vorderflügel zwischen dem Ursprung der Rippe 3 u. 4; beim Weib Zelle 1b bis 8 der Vorderflügel mit kleinen weissgelben Fleckchen, gestellt wie bei den Verwandten.

Nostradamus F. — Boisd. — **Fumillo H.** 458—460. — Südeuropa; Dalmatien, Calabrien, Spanien. Im August.

b. Alae omnes notatae, maris anteriores linea squamosa nigra obliqua.

Alle Flügel bezeichnet, die vorderen beim Manne mit schwarzem Schuppenwulst zwischen dem Ursprunge der Rippe 3 u. 4.

Aetna Boisd. — **Suppl.** 26. 27. 28. — **Nostradamus Boisd.** *Icones.*

Fusca, subius fuscocinnamomea, maculis alarum posteriorum obsolētissimis.

Oberseite dunkelbraun, nur der Fleck der Vorderflügel und schwacher Anfang in der Mitte der Hinterflügel goldgelb, Unterseite zimmetbraun mit schwachen Flecken.

Aus Sicilien; im August; das abgebildete Weib theilte mir Hr. v. Weissenborn mit.

Sylvanus F. — H. 482—484.

Fulva, maculis utrinque parum pallidioribus.

Unten sind die Flecke von oben nur verloschen sichtbar, wenig blasser als der Grund, und fehlen an der Wurzel der Hinterflügel; beim Manne hat der schwarze Wulst der Vorderflügel keinen Silberstreif.

Ganz Europa, bis Schweden. Im Junl.

Comma L. — H. 479—481.

Fulva, maculis versus alarum anteriorum marginem anteriorem, subtus etiam omnes alarum posteriorum albidac.

Lebhaft rothgelb, die Flecke gegen den Vorderrand der Vorderflügel weisslicher, unten auch die der grünen Hinterflügel weiss.

Ganz Europa bis Lappland; im August.

B. Antennae apice nec acutae, nec reflexae.

Fühler mit länglich ovaler Kolbe, ohne umgebogene scharfe Spitze. Lebhaft rothgelb, die Männer mit schwarzem Schuppenwulst der Vorderflügel zwischen dem Ursprunge der Rippe 3 u. 4.

a. Alae anteriores maculis lucidioribus. Vorderflügel gelbbeckig.

Actaeon Esp. — H. 488—490.

Je frischer die männlichen Exemplare, desto weniger sind die gelben Flecke der Vorderflügel zu unterscheiden. Der schwarze Schuppenwulst geht ununterbrochen und gleichbreit von Rippe 1 bis 3. Die Hinterflügel sind gleichmässig rothgelb.

Deutschland, Frankreich. Junl und August.

b. Alae omnes immaculatae. Alle Flügel angefleckt.

Linea F. — H. 485—487. Mann und Weib; gut. — H. 666—669. Weib.

Alae posteriores subtus a margine interiore usque ad costam 2 coloris lacteae.

Unten die Hinterflügel vom Innenrand bis zu Rippe 2 so lebhaft rothgelb wie die Vorderflügel, dann graulich. Der schwarze Schuppenwulst des Mannes geschwungen, ununterbrochen von Rippe 3 bis 4.

Ganz Europa; Juli und August.

Lineola O. — H. 660—663. *Virgula*. Mann und Weib ganz gut.

Alae posteriores subtus totae alis anterioribus paululum pallidiores.

Die ganzen Hinterflügel unten etwas bleicher als die Vorderflügel; den Schuppenwulst des Mannes von Rippe 3 bis 2 ganz fein und gerade; dann noch bisweilen auf oder hinter Rippe 2 ein schwarzer Punkt.

Mitteleuropa; August.

Herr M. Wagner sendete vom Ararat ein Pärchen. Bedeutend kleiner als die gewöhnlichen europäischen Exemplare, der Saum und die in ihm auslaufenden Rippen dicker schwarz. Die Unterseite nicht abweichend. Der Commastrich des Mannes ist schwach, doch nicht so schwach als bei *Lineola*, mit welchem er in der Richtung mehr als mit dem der *H. Linea* übereinstimmt.

Hiermit war der erste Band geschlossen. Es sind jedoch während dessen periodischem Erscheinen seit 1842 mir sehr viele neue Arten oder interessante Varietäten zugekommen, namentlich durch die Güte der Herren von Weissenborn und Keferstein in Erfurt, des Herrn Dr. v. Frivaldszky in Pesth und des Herrn J. G. Bischoff in Augsburg, welche im Texte nicht mehr angeführt werden konnten. Schon jetzt Nachträge zu dem Texte zu liefern, halte ich bei den immer noch zugesicherten neuen Zusendungen für zu frühzeitig, ich gebe desshalb vorerst ein Verzeichniss der von Tab. I bis 70 gelieferten Arten mit einigen vorläufigen Berichtigungen und mit Angabe des Vaterlandes und Mittheilers bei jenen Arten, welche im Texte noch nicht erwähnt sind. Ein alphabetisches und systematisches Verzeichniss wird am Schlusse der Nachträge zum ersten Bande folgen.

I. Papilionides.

- Tab. I. Fig. 1. 2. *Melitaea Artemis* mas. Var. Desfontainesi.
 3. 4. *M. Asteria* mas.
 5. 6. *M. Rhodopensis* foem. vom Balkan.
- Tab. II. Fig. 7. *Lycæna Boissiduvallii* mas.
 8. 9. id. foem.
 10. 11. *L. Bavius* Everm. mas. Aus der Baschkirey und von Sarepta.
- Tab. III. Fig. 12. 13. *L. Eroides* mas. Vom Balkan.
 14. 15. *L. Hesperica* mas.
 16. 17. *L. Anteros* mas. Vom Balkan; im Mai, nicht selten.
- Tab. IV. Fig. 18. 19. *L. Epidolus* mas.
 20. 21. *L. Zephyrus* mas. Eine Varietät vom Balkan.
 22. 23. *L. Rhymnus* Everm. mas. Am Ural, bei Sarepta. Ende Mai u. Anfang Juni; häufig.
- Tab. V. Fig. 24. 25. *L. Aquilo*? Kaum wesentlich von *L. Orbitulus* verschieden.
 26. 27. *L. Anteros*? foem. Wurde mir von Herrn Keferstein mitgetheilt. Zu *Agestis* und *Idas* kann er wegen des weissen Wisches auf der Unterseite der Hinterflügel nicht gehören; das Auge in der Mittelzelle der Vorderflügel widerspricht der Verbiadung mit *Anteros* nicht; denn es kommt solches ausnahmsweise bei manchen Arten vor, denen es in der Regel fehlt.
 28. *L. Lysimon* foem. — 29. id. mas.
- Tab. VI. Fig. 30. 31. *Colias Neritæ* Fisch. mas. Aus Südrussland, von der Wolga, bei Sarepta.
 32. id. foem.
 33. 34. *C. Hyale* mas. var. Aus Wien.
- Tab. VII. Fig. 35. 36. *C. Pelidne* foem.
 37. 38. *C. Nastes* foem.
- Tab. VIII. Fig. 39. 40. *C. Hoothi* foem.
 41. 42. *C. Werdandi* mas.
 43. 44. *C. Pelidne* mas.
- Tab. IX. Fig. 45. 46. *Satyrus Virbius* mas. Aus dem Kaukasus. — 47. 48. id. foem.
- Tab. X. Fig. 49. 50. *S. Podarce* mas. — 51. 52. id. foem.
- Tab. XI. Fig. 53. 54. *S. Bryce* mas. — 55. 56. id. foem.
- Tab. XII. Fig. 57. 58. *S. Bryce* mas. Eversmann hält sie für *Cordula*; am Ural, an der Wolga. Juni u. Juli nicht selten.
 59. 60. *Chionobas Oeno* foem.

- Tab. XIII. Fig. 64. 62. *Ch. Tarpeja*. Im Mai und Juni im Orenburgischen nicht selten.
63. 64. id. foem.
- Tab. XIV. Fig. 65. 66. *Erebia Melas* foem.
67. 68. id. mas.
- Tab. XV. Fig. 69 — 72. *E. Nerine* mas.
73. 74. id. foem.
- Tab. XVI. Fig. 75. 76. *E. Gorgone*.
77. *E. Goante* foem.
78. 79. id. mas.
- Tab. XVII. Fig. 80. 81. *Satyrus Hippolyte* mas.
82. 83. id. foem. Im Orenburgischen im Juni und Juli nicht selten.
- Tab. XVIII. Fig. 84. 85. *Pararga Xiphia* mas.
86. 87. id. foem.
- Tab. XIX. Fig. 88. 89. *Erebia Lefebvrii* mas.
90. 91. *E. Stygne* foem.
- Tab. XX. Fig. 92. 93. *E. Epiphron* foem.
94. id. mas.
95. *E. Pharte*.
96. *E. Mnestra*.
- Tab. XXI. Fig. 97. 98. 100. *Euryale* mas.
99. 101. id. foem.
- Tab. XXII. Fig. 102. 103. *Pararga Clymene*. Aus Südrussland, Saratow, Sarepta, im Mai und Juni häufig.
104. 105. *E. Janira* mas. Eine Spielart.
106. 107. *Phryne Tircis*. Am Fluss Ural im April und Mai häufig.
- Tab. XXIII. Fig. 108. 109. *Satyrus Beroë* Friv. mas.
110. 111. id. foem. Auf den Anhöhen von Constantinopel und auf dem Olymp. Juli. August.
- Tab. XXIV. Fig. 112. 113. *Chionobas Alce*. Als *Taygete* von Hrn. Keferstein und Kaden; von der Küste von Labrador. Hr. Sommer versendet diese Art für *Alce*; ich halte sie nun wirklich dafür.
- Tab. XXV. Fig. 116. 117. *Ch. Jutta*.
118. id. foem.
- Tab. XXVI. Fig. 119. 120. *Ch. Bore* mas.
121. 122. id. foem.
- Tab. XXVII. Fig. 123. 124. *Oeno* foem.
125. 126. *Ch. Atello* foem.
- Tab. XXVIII. Fig. 127. 128. *Satyrus Autonoe* mas. Im Orenburgischen im Juni und Juli nicht selten.
129. 130. id. foem.
- Tab. XXIX. 131. *Melitaea Fascelis* var.
132. *M. Maturna* foem.
133. *M. Didyma* foem. var.
134. 135. *M. Merope* foem.
- Tab. XXX. Fig. 136. 137. *M. Parthenie* mas.
138. 139. *Argynnis Hecate* foem.
- Tab. XXXI. Fig. 140. 141. *A. Aglaja*. Varietäten.
- Tab. XXXII. Fig. 142 — 146. *Niobe*. Varietäten.
- Tab. XXXIII. Fig. 147. 148. *A. Selene*. Varietäten.
149. 150. 151. *A. Lathonia*. Varietäten.
- Tab. XXXIV. Fig. 152. 153. *A. Selenis*. Var.
154. 155. *A. Selenis* Ev. Von Herrn Keferstein aus Südrussland; im Kasanischen im Mai und Juni nicht selten.
156. *Nemeobius Lucina* Var.
- Tab. XXXV. 157. 158. *Panessa Cardui*. Var.
159. 160. *P. C. album*. Var.

- Tab. XXXVI. Fig. 161. 162. *Apatura Ilia* var. *Bunea*. Aus dem Kaukasus.
163. 164. id. foem.
- Tab. XXXVII. 165. 166. *Erebia Psodea* mas.
167. id. foem.
168. 169. *E. Dromus* mas. Dürfte fast eigene Art seyn.
170. *E. Medusa*.
- Tab. XXXVIII. 171. 172. *E. Goante* var.? Aus einer alten Sammlung.
173. 174. *E. Alecto* foem.
175. *E. Gorge*.
- Tab. XXXIX. Fig. 176. *Satyrus Cordula* foem. var.
177. *S. Statilius* mas.
178. 179. *S. Thelephassa* foem. Aus Hübners Vorräthen; auch von Hrn. Bischoff vom Ararat.
Der Mann folgt fig. 303. 304.
- Tab. XL. Fig. 180. 181. *Bricis* mas.
182. *S. Semele*. Var.
183. *Epinephele Jda* foem.
- Tab. XLI. Fig. 184. 185. *Coenonympha Leander* mas. Aus Südrussland, um Saratow im Mai u. Juni nicht selten.
186. 187. *C. Arcanius* mas.
188. 189. *C. Amargylla Herbst.* mas. Südrussland. Im Orenburgischen im Juni häufig.
- Tab. XLII. Fig. 190. 191. *Satyrus Statilius* Var. *Martianii* Bisch. foem. Aus der Krim.
192. 193. *S. Statilius* Var. *Fatua* foem. Aus d. Türkei u. aus Syrien.
- Tab. XLIII. Fig. 194. 195. *Anthocharis Eupheme* mas. Im Mai in der Kalmückischen Steppe selten.
196. 197. *A. Damone* mas.
198. 199. id. foem.
- Tab. XLIV. Fig. 200. 201. *Pieris Callidice* Var. *Chrysidice* mas. von Hrn. Bischoff.
202. 203. id. foem.
- Tab. XLV. Fig. 204. 205. *Colias Aurora* mas.
206. 207. *C. Helena* Bisch. mas. Von Hrn. Bischoff; aus der Türkei; möchte schwer als eigene Art von *Myrmidone* zu trennen seyn.
- Tab. XLVI. Fig. 208. 209. *Lycæna Zephyrus* Friv. mas.
210. 211. id. foem. Im Juni und Juli am südlichen Abhang des Balkan ziemlich häufig.
212. 213. *L. Eros* foem.
- Tab. XLVII. Fig. 214. 215. *L. Damocles* Kef. (*Damone* Ev.) In den Baskirischen Steppen im Juni nicht selten.
216. 217. id. foem.
- Tab. XLVIII. Fig. 220. 221. *L. Psittacus* Friv. mas. Am Marmorameere im Mai. — 222. 223. id. foem.
224. 225. *L. Trochilus* Friv. mas. Am Marmorameere im Mai.
- Tab. XLIX. Fig. 226. *L. Trochilus* foem.
227. 228. *L. Bella* Bisch. Von Constantinopel.
229. *Polyommatus candens* Bisch. mas. Ebendaher. — 230. 231. id.? foem.
- Tab. L. Fig. 232. 233. *Lycæna Bellis* mas. — 234. 235. id. foem. — Eversmann citirt diese Freyer'sche *Bellis* mit Unrecht zu *Coelastina*. — Im Mai um Constantinopel.
236. 237. *Polyomm. Otomanus* mas.
- Tab. LI. Fig. 238. 239. id. foem.
240. 241. *Lycæna Dardanus* mas. — 242. 243. id. foem. Auf den Anhöhen von Constantinopel im Juni.
- Tab. LII. Fig. 244. 245. *L. Stevenii* mas. Von Constantinopel; nach Eversmann auch im Orenburgischen.
246. *L. Alexis* Var.
247. *L. Argus* Var.
248. *L. Adonis* Var.
- Tab. LIII. Fig. 249. 260. *Eques Hospiton*.
251. 252. *Thais Medesicaste* Var. *Honoratii*.

- Tab. LIV. Fig. 253. 254. *Doritis Apollinus* mas. — 255. 256. id. foem. Var.
257. 258. *D. Clarius* Ev.
- Tab. LV. Fig. 259. 260. *Argynnis Arsilache* mas. Vom Kaukasus von Hrn. Bischoff.
261. 262. id. foem.
263. 264. *Melitaea Phoebe* Var. Vom Kaukasus; von Hrn. Bischoff. —
- Tab. LVI. Fig. 265. 266. *M. orientalis* m. Von Constantinopel; von Hrn. Dr. Frivaldszky als Var. von *Artemis*.
aber gewiss eigene Art.
267. 268. *M. fasciata* var.? Kaum eigene Art. Aus d. Gegend v. Constantinopel. Von Hrn. Bischoff.
269. *M. Cinzia* var. Vom Kaukasus, von Hrn. Baron von Weiser.
- Tab. LVII. Fig. 270—274. *M. Athalia*? Var. Aus Wallis von Hrn. Anderegg.
- Tab. LVIII. Fig. 275. *Erebia Dromus maris* Var. Von Hrn. Bischoff (M. Wagner); vom Ararat.
276. 277. *E. melancholica* Bisch. ebendaher. Neue Art, welche zu keiner bekannten gezogen werden kann. —
278. 279. id. foem.
- Tab. LIX. Fig. 280. 281. *E. Lefebvrii* foem. Von Hrn. von Weissenborn.
282. id.? mas. Aus der alten Sammlung von Gyssele.
283. 284. *E. Gorgone* foem. Von Hrn. von Weissenborn.
- Tab. LX. Fig. 285. 286. *Coenonympha Corinna*. Von Hrn. C. Fehr.
287. 288. *C. Amaryllis* foem. Von Hrn. Fehr.
289. 290. *C. Satyrion*. Aus Wallis.
- Tab. LXI. Fig. 291. 292. *Erebia Ocnus* Ev. Von Hrn. v. Weissenborn. Aus dem südöstlichen Russland. (Ev.)
293. 294. *Coenon. Isis* Zett. Aus Lappland. Von Hrn. v. Weissenborn.
295. 296. id. foem.
- Tab. LXII. Fig. 297. 298. *C. Thyris* Friv. Von der Insel Candia, woselbst sie im Mai in Thälern fliegt, von
Hrn. Dr. Frivaldszky.
299. 300. id. foem.
301. 302. *Satyrus Geyeri* Bisch. Von Herrn M. Wagner, von der Südseite des Ararat. Der
Mann ist nicht verschieden.
- Tab. LXIII. Fig. 303. 304. *Satyrus Anthela* foem. Von Hrn. Dr. Frivaldszky als *S. Pontica*, vom Skafoti-
schen Gebirge auf der Insel Candia, woselbst sie im Juni fliegt. Der dazu gehö-
rige Mann unterscheidet sich nicht specifisch von dem gewöhnlichen Manne der
Anthela.
305. 306. *S. Thelphassa* mas. Von Hrn. M. Wagner, von der Südseite des Ararat.
- Tab. LXIV. Fig. 307. 308. *S. Bischoffi* Wagner. Von der Südseite des Ararat, von Hrn. M. Wagner.
309. 310. id. foem.
- Tab. LXV. Fig. 311. 312. *S. Wagneri* Bisch. Von Hrn. M. Wagner, von der Südseite des Ararat.
313. id. foem.
314. 315. *S. Mamurra mihi*. Von Hrn. M. Wagner, von der Südseite des Ararat, nur Ein
weibliches Exemplar.
- Tab. LXVI. Fig. 316. *Doritis Nomion*. Von Hrn. Keferstein, aus Sibirien.
317. 318. *D. Delius* Var. von Hrn. Fehr.
- Tab. LXVII. Fig. 319—321. *Melitaea Arduinna* Boeb. mas. Von Hrn. von Weissenborn; aus Südrussland.
322. 323. *Argynnis Ossianus* mas. & foem. Von Hrn. von Weissenborn, aus Lappland.
- Tab. LXVIII. Fig. 324—327. *Melitaea Fasciata* Var.? Vom südlichen Abhange des Ararat; von Hrn. M. Wagner.
- Tab. LXIX. Fig. 328. 329. *Lycena Pylorita* Friv. mas. — 330. 331. id. foem. Vom Berge Ida, woselbst sie
im Juni fliegt; von Hrn. Dr. Frivaldszky.
332. *Polyomm. ignitus* Bisch. mas. Von Hrn. Wagner, von der Südseite des Ararat. Eine neue
Art, die Unterseite ist zu verwischt, um eine Abbildung davon entnehmen zu
können.
- Tab. LXX. Fig. 333. 334. *Lycena Pygma* Fisch. mas. Von Hrn. v. Weissenborn. Aus Südrussland; im Sa-
repta Mitte Mai nicht selten.
335. 336. *L. coelestina* Ev. mas. — 337. 338. id. foem. Aus Südrussland.

II. *Mesepides*.

Tab. I. Fig. 1—3. *H. Centaureae* Boisd. Aus den Polargegenden, von Hrn. Kaden und Keferstein.

4. 5. *H. Cynaræ* Boisd. mas. von Hrn. Keferstein, aus Südrussland.

Tab. II. Fig. 6. 7. id. foem.

8. 9. *H. Phlomidis* Friv. Aus der Türkei am Marmorameer, im Juni; von Hrn. Dr. Frivaldszky an Hrn. Keferstein gesendet.

10. 11. *H. Tesselloides* Kef. von Hrn. Keferstein aus d. südlichen Europa; nur Var. von *Eucrate*.

Tab. III. Fig. 12. 13. *Cribrellum* Ev. Von Hrn. Keferstein u. Kaden (Kindermann). Südrussland; im Orenburgischen im Juni nicht selten.

14. 15. *H. Malvarum* var. *Marubii* von Hrn. Keferstein (Becker) aus Spanien.

16. 17. *H. Therapsæ* Ramb. Von Hrn. Keferstein (Cantner) aus Corsica.

Tab. IV. Fig. 18—22. *H. Serratulæ* Ramb. in verschiedenen Varietäten; aus den Alpen, Wallis, von Hrn. Keferstein und von Weissenborn.

23—25. *H. Cacaliæ*.

Tab. V. Fig. 26—27. *H. Aetna* Boisd. foem. — 28. id. mas. — 29. 30. *Sericea* Fr.

Anmerkung. Die hier aufgezählten Tafeln sind alle gestochen, befinden sich beim Illuminiren und werden mit den nächsten Lieferungen ausgegeben.

Papilionides Europ. Tab. 1



1. 2. *Heliconia* • *Heliconia* mas. var. *Desfontainesi*—3. 4. *Anteos*—5. 6. *Rhodopis* *joen*

Papilionoides Europ. Tab. 2.



7. *Lycena Phidoculi*. mas. & f. id. form. 10. 11. L' Phidoculi.

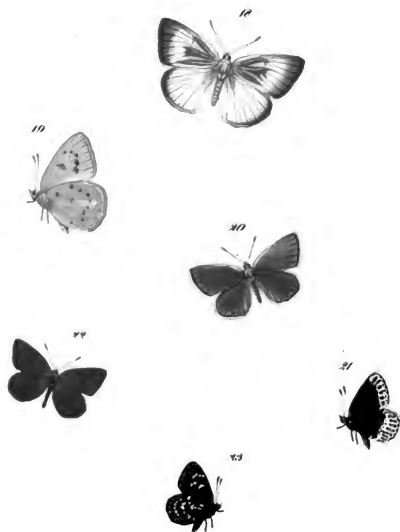
Ammonia

Papilionica Europ. Tab. 3.



12, 13. *Lycena Erichsoni* mas. — 14, 15. *L. Hesperia* mas. — 16, 17. *L. Interes* mas.

Lupulionides Europ. Tab. 4.



18. 19. *Lycæna Epitola* mas. — 20. 21. *L. Lophyrus* mas. — 22. 23. *L. Rhymus* mas.

Papilionides Europ. Tab. 5.

24



25



26



27



28



29



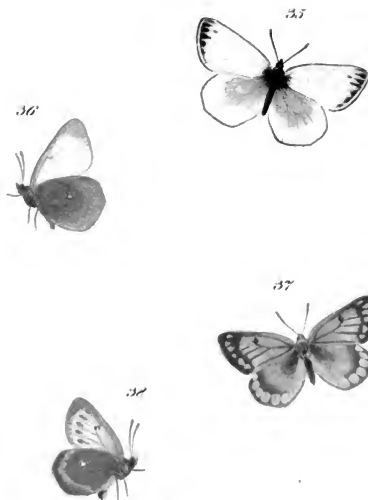
24.25. *Lycæna*. 26.27. *L. tatarica*? form. 28. *L. lysimachæ* form. 29. *id. m.*

Papilionides Europ. Tab. 6.



30, 31. *Colias Verene* mas. — 32. id. form — 33, 34. *C. Myale* var. ? form

Papilionides Europ. Tab. 2.



35, 36. *Colias Phebe* form. - 37, 38. *C. i. iustus* form.

Papilionides Europ. Tab. 8.



39 40. *Colias Poothi form* 41 42 *C. Verdante* 43 44 *C. Lelidus mas.*

Papilionicae Europ. Tab. 9.



45. 46. *Papilio Virtius* mas. — 47. 48. *id.* fem.

Papilionides Europ. Tab. IV.

49



51



50



52



49. 50. *Tityrus Palarce* mus 51. 52. *u. p. m.*

Apulionides Europ. Tab. II.



53, 54, 55, 56. *Lutyrus* - *Prorsa* was 53, 56 id. form.

Papilionus as Europ. Tab. 12.



57. 58. *Satyrus Byge mas.* 59. 60. *Chionobas Cero-jem.*

Papilionides Europ. Tab. 13.



61, 62. Chionobas Tarpeja mas. - 63, 64. id. juv.

100

Papilionides Europ. Tab. 14.



65. 66. Erebia. Helas from. - 67. 68. id. mas.

Papilionides Europ. Tab. 15



69-73. Erebia. Sericea mus.-73. 74. id. form.

Papilionices Europ. Tab. 16.



75. 76. *Erebia Torgone* mas. 77. *Er. Torgone* foem. var. 78. *id.* mas. var. 79.

Agrotis Europ. Tab. 12



80. 81. Salix Hippolyte mus. - 82. 83. id. form

Eupetionides Europ. Tab. 12.



84. 85 Satyrus Xiphia mas. — 86. 87 u. fem.

Papilionices Europ. - Tab. 19.



88 89 *Erebia Lefebvrei* mas? - 90 91 *E. s. Lygae form.*

Papilionides Europ. Tab. 20.

92



93



94



95



96



92. 93. *Erebia Epiphron mas.* - 94. *id.* *foem.* - 95. *E. Pharte var.* - 96. *E. Mnestra foem.*

Papilionides Europ. Tab. 41.



97, 98, 101. Erebia Euryale mas. - 99, 100, id. fem.

Apollionides Europ. Tab. 22.

102



104



103



105



106



107



102, 103. *Satyrus Elymene* mas. 104, 105. *S. Janira* mas. var.
106, 107. *S. Pryne* form.

Papilionides Europ. Tab. 23.

108



110



109



111



108. 109. *Salix "Berce" mas.* - 110. 111. *id. foem.*

Sapetionides Europ. • Tab. 24.



112, 113. *Chionobas* • *Taggela* mus. - 114, 115. *id.* *peru*

Lapilionides Europ. Tab. 35.

116



118



117



116. 117. *Chionobas* - *Tulla mus.* - 118. *id. form.*

Lepidionives Europ. Tab. 26.

119



121



120



122



119, 120: *Chionobas*. - *Pore* was - 121, 122: *a form*

Lepidionces Europ. - Tab. 22.



133 134 *Chionobas Cene* form 135 136 *Ch. lillo* form

Papilionides Europ. Tab. 28.

187



189



188



180



Salix Antenor.

Lepidionides Europ. Tab. 29.

131



132



133



134



135



131. *Melitaea Trivia*, var. 132. *M. Maturus* form.
133. *M. Didyma* form. var. 134. 135. *M. Merops* form.

Papilionicae Europ. Tab. 30.

136



137



138



139



136, 137. *Melitaea Parthenus*. 138, 139. *Aegypius Hecale*.

Papilionides Europ. Tab. 31.

140



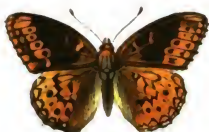
141



Agynus. Sylaja Var?

Lepidionces Europ. • Tab. 32.

142



143



144



145



146



• bygonis Nieb. Var.

Papilionides Europ. Tab. 33

150



151



152



153



154



150-151. *Agynnis Selene* Varr. 152-154. *A. Lathonia* Varr.

Papilionides Europ. Tab. 34.

152



154



153



155



156



152, 153. *Agynnis Telene* var. 154, 155. *Ag. Telene* 156. *Nemeobius Lucina* var.

Lapilionides Europ. Tab. 35.



157. 158. Vanessa Cardui var. 159. 160. V. C. album var.

Lupulionides Europ. Tab. 36.

161



163



162



164



Apatura Ilia. var. Bunca.

Papilionides Europ. Tab. 37.

165



164



166



169



167

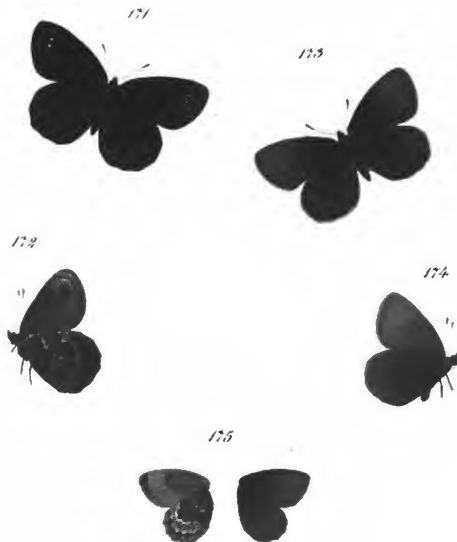


170



165, 166. *Poedeon* mac. - 167. *u. form.* 168, 169. *Dromus.* 170. *Medusa.*

Lupilionides Europ. Tab. 32.



M. 172. Erebia leante var. 173. 174. E. lecto form. 175. E. leze var.

Lapilionides Europ. Tab. 39.



176. *Salix Cordula* var. - 177. *S. Stalinius* var. - 178. 179. *S. Anthesia* form.

Papilionides Europ. Tab. 40.

180



181



182

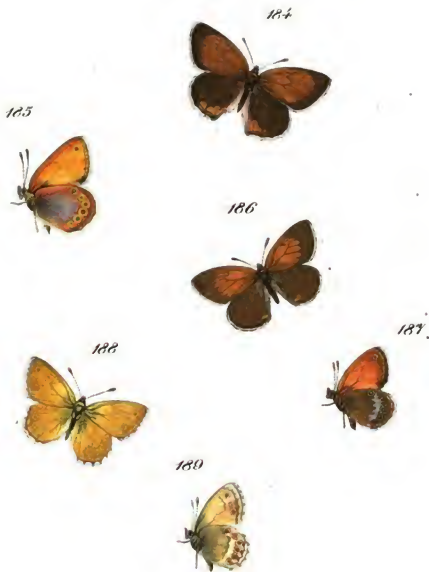


183



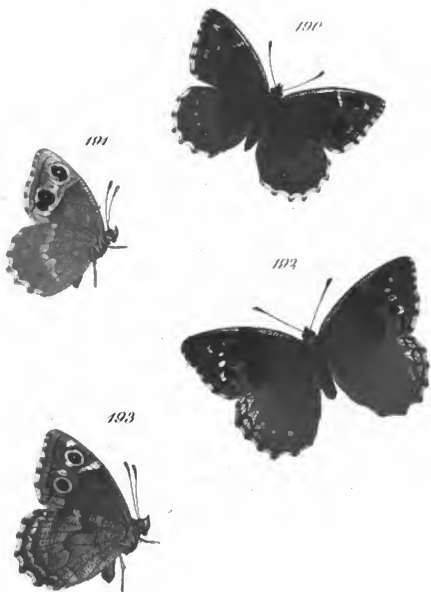
180, 181. *Laryx Biscia* mas. - 182. *L. Lemole* var. - 183. *L. Ida* form.

Papilionides Europ. Tab. 41.



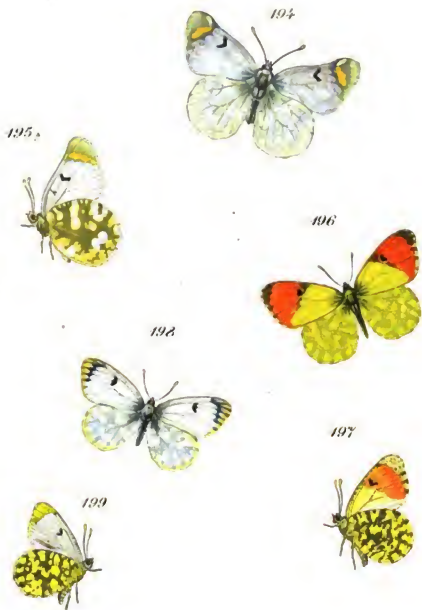
184. 185. *Satyrus Leander*. - 186. 187. *P. Uranus* var. - 188. 189. *P. Amargyllis*.

Papilionides Europ. Tab. 42.



190, 191. Satyrus Stalpinus var. Martianii form. 192, 193. id. var. Falsus form.

Papilionides Europ. Tab. 13.



194 & 195. *Anthracinus Eupheme* mas - 196 197. *A. Pamene* mas - 198 199 *id. form.*

Lepidionides Europ. Tab. 44.

200



202



201



203



200. 201. • *Anthracaris Collutice* var. *Chrysulice* mas. - 202. 203. *id.* form.

Papilionides Europ. Tab. 45.

204



205



206



207



204, 205, *Colias* *Aurora* mas. - 206, 207, *C. Helena* mas.

Papilionides Europ. Tab. 46.

208



210



209



211



212



213



208, 209 *Lycena Ephyas* mod. - 210, 211 *id.* form. - 212, 213 *L. Eros* form.

Papilionides Europ. Tab. 47.

214



216



215



217



218



219



214, 215, *Lycæna Damocles* m. s. 216, 217, id. form. 218, 219, *L. Fischeri*.

Papilionides Europ. Tab. 48.

220



222



221



223



224



225



220, 221. *Lycena*. *Pittacus* mas - 222, 223, ul form. - 224, 225. *L.* *Trochilus* mas.

Papilionides Europ. Tab. 49.

226



227



228



229



230



231



226. *Lycaena Trochilus* form. - 227. 228. *L. Pella* mas -
229. *Polyommatus candens* mas. - 230. 231. *id.* ? form.

Papilionides Europ. Tab. 50.

232



236



233



237



234



235



232 233. *Polyommatus Clematis* mas - 234 235. *Lycæna. Bellis* mas - 236 237. id. fem

Papilionides Europ. Tab. 51.



*238, 239 Polyommatus Cleomaeus form - 240, 241, Lycaena Tircinus mas -
242, 243 id form.*

Papilionides Europ. Tab. 52.

244



245



246



247



248



244. 245. *Lycæna* *Hevenii* mas. - 246. *L.* *Meris* Var. - 247. *L.* *Ugus* var.
248. *L.* *Alonis* var.

Papilionides Europ. Tab. 53.

249.



250.



251.

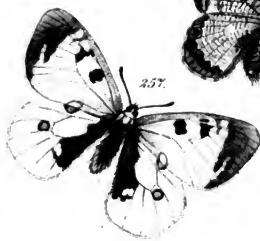


252.



249. 250. *Papilio Hospiton.* - 251. 252. *This is Sumina var. Honorati.*

Papilionides Europ. Tab. 54.



253.-256. *Doris* - *Apollinus*.. 257. 258. *D. Clarius*.

Papilionides Europ. Tab. 55.



259-262. *Agynnis*. *bsilache*. .. 263, 264. *Helitaea*. *Phoebe* var.

Popilionides Eur. p. Tab. 56.

265.



267.



266.



268.



269.



265, 266. *Melitaea orientalis* - 267, 268. *M. Fasciata* var.? 269. *M. Linaria* var.

Papilionides Europ. Tab. 57.

270.



271.



273.



272.



274.



270-274. *Melitaea* . *Aludia* var.

Lapilionides Europ. Tab. 58.

275.



276.



278.



277.



279.



275. Erbia Tenebris Var. 276. 279. Er. Melancholica.

Papilionides Europ. Tab. 59.

280.



281



282.



283



284.



280. 281. *Erebia Lejeunei* form. - 282. id. s. - 283. 284. *E. Torgone* form.

Papilionides Europ. Tab. 60.



285, 286. *Salix Coronata*. - 287, 288. *S. Amaryllis* form. 289, 290. *S. Satyrion*.

Papilionides Europ. Tab. 61.

291.



292.



293.



295.



294.



296.



291. 292. *Erebia* C. n. - 293.-296. *Salix* L. s.

Papilionides Europ. Tab. 62.

297.



299.



298.



300.



301.



302.



297-300. *Salixus Thyraus*. - 301-302. *Sal. Icyren*.

Papilionides Europ. Tab. 63.



303. 304. *Androcles* from. — 305. 306. *Telephassa* mas.

Papilionides Europ. Tab. 64.

307.



309.



308.



310.



Tatyrus Buschoffii.

Lepidomides Europ. Tab. 65.

311



312



313



314



315



311. *Salix Wagneri* max. - 312, 313. *id.* form. - 314, 315. *L. Manurra* form.

Papilionides Europ. Tab. 66.

316.



317.



318.



316. *Iovis* & *Nomion*. - 317, 318. *I. Iovis* var.

Lepidionides Europ. Tab. 67.

319.



320.



321.



322.



323.



319-321. *Adrianna*. - 322, 323. *Cyprinus*.

Lapulionides Europ. Tab. 68.

344.



345.



346.



347.



Melipotis Trina Var.?

Papilionides Europ. Tab. 69

328.



330.



329.



331.



332.



328. 329. *Lycæna Pylorita* mas. - 330. 331. *id.* fem. -
332. *Polyomm. Ignita* mas.

Papilionides Europ. Tab. 70.

333



334.



335.



337.



336.



338.



333. 334. *Lycæna Pylæon mas.* 335. 336. *L. Coelastina mas.*
337. 338. *id. form.*

Papilionides Europ. Tab. 71.

339.



341.



340.



342.



343.



344.



339-342. *Lycæna pylaon* mas. f. *foem.* - 343, 344. *L. Aquilo* mas.

Papilionides Europ. Tab. 72.



345.-348. *Lycaena Hyacinthus* mas. ♂. form. - 349. 350. *L. Hesperica* form.

Papilionides Europ. Tab. 73.

351.



352.



355.



356.



353.

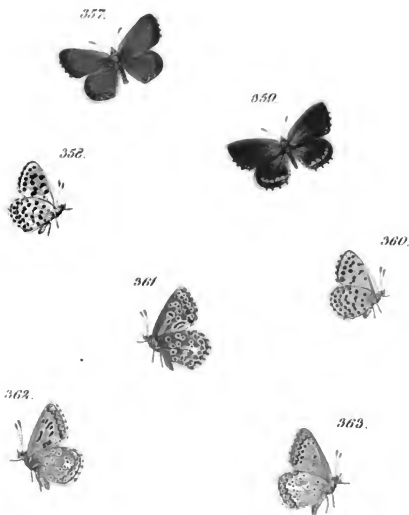


354.



351. 352. *Lycaena Donndümas*. - 353. *L. Corydon* var. *maris*. - 354. *L. Spligenia* foem.
355. *Polyomm. Candens* foem. - 356. *P. Hippocoroe* var. *maris*.

Papilionides Europ. Tab. 74.



357-360. *Lycæna Parnassus mas* & form. - 361. *Corydon* Aberr.
 362. *Meris* Aberr. - 363. *Dorylus* form. var. ?

Papilionides Europ. Tab. 75.

364.



365.



366.



367.



364 365. *Melitaea Artemis* var. - 366 367. *M. Deione*.

Papilionides Europ. Tab. 71.

339



341.



340.



342.



343.

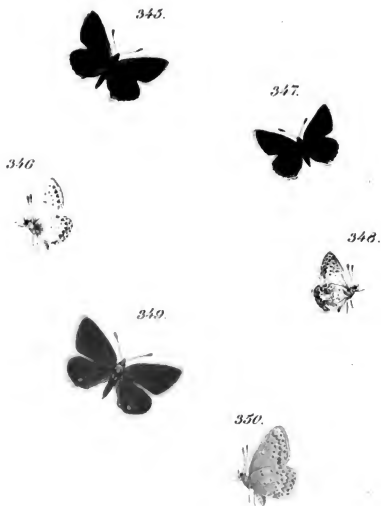


344.



339-342. *Lycæna Pylæon* mas. & fœm. - 343, 344. *L. Aquilo* mas.

Papilionides Europ. Tab. 72.



345.-348. *Lycæna Hyacinthus* mus & form. - 349, 350. *L. Hesperica* form.

Papilionides Europ. Tab. 73.

351.



352.



353.



356.



353.

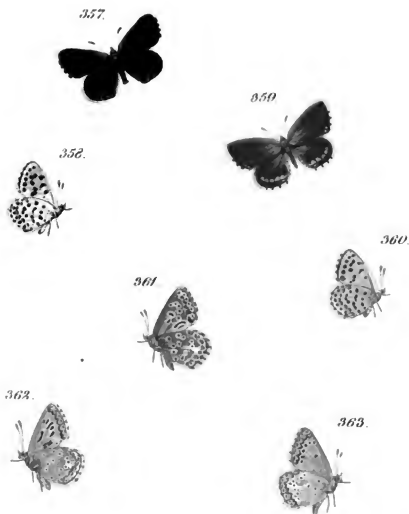


354.



351. 352. *Lycæna Dorothea* mar. - 353. *L. Corydon* var. *maris* - 354. *L. Iphigenia* foem.
355. *Polyomm. Candens* foem. - 356. *P. Hippodamia* var.

Papilionides Europ. Tab. 74.



357-360. *Lycæna Parvus mas & foem.* - 361. *Corydon Aberr.*
 362. *Alaris Aberr.* - 363. *Dorylus foem. var. ?*

Papilionides Europ. Tab. 75.

364.



365.



366.



367.



364. 365. *Melitaea Artemis* var. - 366. 367. *M. Dione*.

Papilionides Europ. Tab. 76.



368. 369. *Melitaea Phoebe* var. *Melanina form.* - 370. *M. bitemis* var.
Provincialis - 371. 372. *Agynnis* *Sephele*.

Papilionides Europ. Tab. 77.

373



374



376.



375



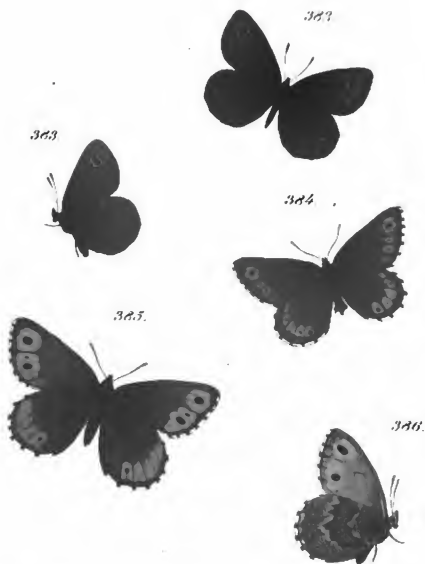
373 374 *Erebia Heliconia* - 375 *E. Lefebvri* mas - 376 *E. Dromus* var. *Germana*

Papilionides Europ. Tab. 78.



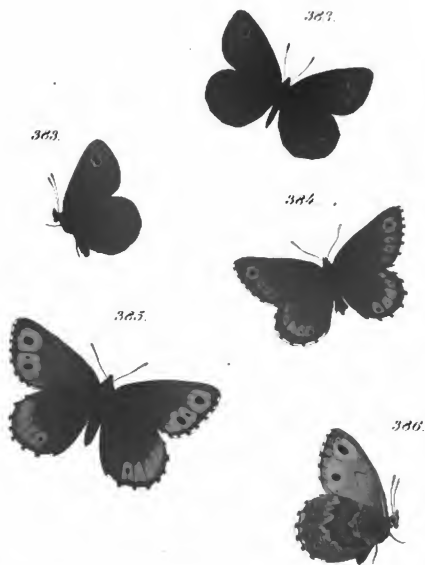
377. 378. *Phammasia joen.* - 379. 380. *Tremus var. Ottomanae joen.*
 381. *Alc. mas.*

Papilionides Europ. • Tab. 79.



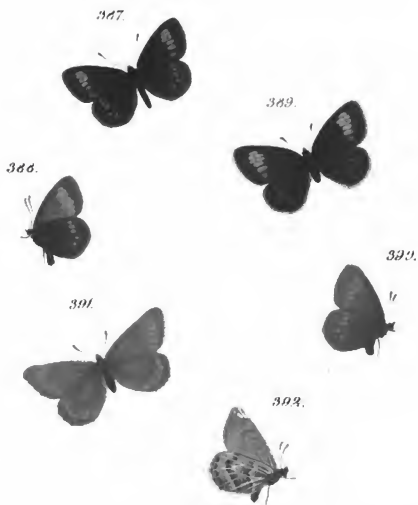
383. 383. *Crebia Embla* mas. - 384. *Chionobas* • *Baldev* mas. - 385. 386. *id.* form.

Papilionides Europ. • Tab. 79.



383. 384. *Erebia Embla* mas. - 385. *Chionobas* *Balder* mas. - 386. 387. *id.* form.

Lupilionides Europ. Tab. 80.



387, 388. *Erebia tristis* mas. - 389, 390. *id.* form. - 391, 392. *Chenobius Bootes* form.

Papilionides Europ. Tab. 81.

395.



393.



396.



394.



393. 394. *Myrmidone* var. - 395. 396. *Eos* form.

Papilionides Europ. Tab. 82.
397.



398.



399.



400.



397. 398. *Colias Eos mas.* - 399. 400. *C. Phicomone form.*

Papilionides Europ. Tab. 83.

401.



402.



403.



404.



401. 402. *Nastus*. - 403. 404. *Merdaudi*

Papilionides Europ. Tab. 24.



405. 406. *Aurora* Scop. - 407. 408. *Lathyrus*.

Lapilionides Europ. Tab. 85.



409. 410. Nonion.

1880

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

Papilionides Europ. Tab. 26.



411. - 413. Huthus.

Papilionides Europ. Tab. 87.



444-446. Teosthamelia.

Papilionides Europ. Tab. 33.

417.



418.



419.



420.



417, 418. *Alexandra* - 419, 420. *Picene* var.

Papilionides Europ. Tab. 89.

431



433.



432.



434.



435.



436



431, 432, *Parmenio*. - 433, 434, *Teneales*. - 435, 436, *Hyllatus*.

Papilionides Europ. Tab. 90.



437. 438. *Rhamnusia mas.* - 439. *Tanira mas. var.*

430. 431. *Lyllus var.*

Papilionides Europ. Tab. 91.



432. 433. *Polena mas.* - 434. - 437. *Loewii mas. & fem.*

Lupitronides Europ. Tab. 93.

438.



439.



440.



441.



444.



442.



443.



438. 441. *Thecla Epiphaneus*. - 442 443. *Lyc. Lorguensis* mas
444. *id. form.*

Papilionides Europ. Tab. 93.

445.



447.



446.



448.



Thecla Ledereri

Papilionides Europ. Tab. 94.



Anthocharis Eupheme var. Tachidica.

Papilionides Europ. Tab. 95.

453.



454.



455.



456.



Col. tiarata.

Lepidomorphes Europ. Tab. 96



457, 458 *C. leucis* *Chloris* form - 459, 460 *C. Proteris* form

Papilionides Europ. Tab. 97.



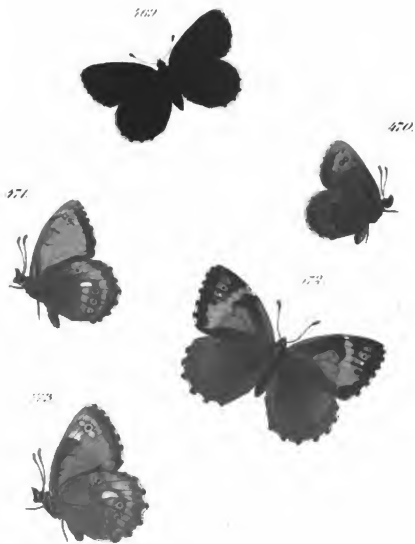
Chion Hda.

Papilionides Europ. Tab. 92.



464 466. *Erab. Parmeno* 467 468 *Er. Helus foem.*

Papilionides Europ. Tab. 99



469, 470. *Ereb. Gorgone* fœm. 471. *Sal. Ulymene* var. *Phœrandia mas-*
472, 473. *id.* fœm.

Papilionides Europ. Tab. 100

474



475



476



477



478



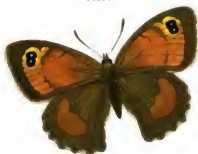
474 476. *Sal. heliussa* var. *Roubidul* 477 478. *Anthe* var. *Flavip*

Papilionides Europ. Tab. 101.

179



181



180



182



Epiphora Tetrasia

Papilionides Europ. Tab. 102.

423.



424.



425.



426.



427.



428.



429.



423-425 *Lyc. Pyrausta*. - 426-427. *Epidolus foem.* - 428-429.
Admetus foem.

Papilionides Europ. Tab. 103.

490.



492.



491.



493.



494.

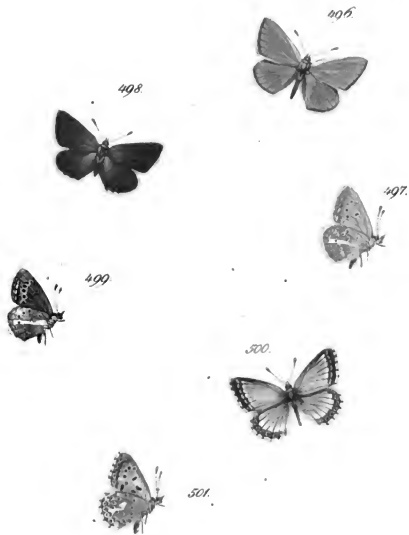


495.



490. 493 *Panagaea* 494. 495 *Corydon* var. *allicans*.

Papilionides Europ. Tab. 104.



496. 499. *Actes*. 500. 501. *Corydon var. Hispana*.

Papilionides Europ. Tab. 105.

502.



504.



503.



505.



506.



507.



502-505 *Candilus*. 506, 507 *Carmen*.

Papilionides Europ. Tab. 106.



Myrta.

Papilionides Europ. Tab. 107.

512.



513.



514.



515.



516.



512-514 Stofferi- 515 Argiclus var. 516 Cyllarus.

Papilionides Europ. Tab. 108.



517-520 Arion Var. & others. 521-522: Melanis Alben

Papilionides Europ. Tab. 169.

523.



525



524.



526.



527.



528



523. 526. *Cebimicus*. 527. 528. *Asabimus*

Papilionides Europ. Tab. 110.



Nogelii.

Papilionides Europ. Tab. III.



533-534 *Tanaisius* 535-538 *Capitula Pyrenaica*.

Papilionides Europ. Tab. 112



Metis.

Tapilionides Europ. Tab. 113.



542-545-*Ammonia*. 546-*Lucilla* Var. *Ludmilla*.

Pupilionides Europ. Tab. 114.



547-548 Atalanta aberr. 549-550 Urticae aberr.

Papilionides Europ. Tab. 115.

551.



552.



553.



554.



Gruneri.

Papilionides Europ. Tab. 116.



555-556. *Machaon* Var. 557-558. *Polycaena* Aben.

Papilionides Europ. Tab. 117.



560.



561.



562.



563.



564.



565.

564 *Phaeob. Allen.* 560-562 *Didemac. Allen.* 563-564 *Cinaxia Allen.*

Papilionides Europ. Tab. 118.



565.



566.



567.



568.



569.



570.

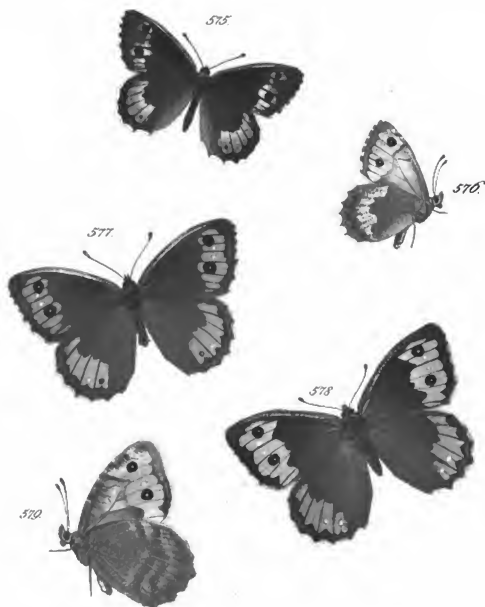
565. 567 *Cynthia Allen*. 568. 569 *Affrica*. 569. 570 *Desfontainosii*.

Papilionides Europ. Tab. 119.



571-573 *Perce* var. *Pithema*. - 574 *Bryce*.

Papilionides Europ. Tab. 120.



575. 576 Pelopia mas. 577 Mnixesthi mas. 578. 579 id. form.

Tapilionides Europ. Tab. 121.

580.



581.



582.



583.



584.



585.



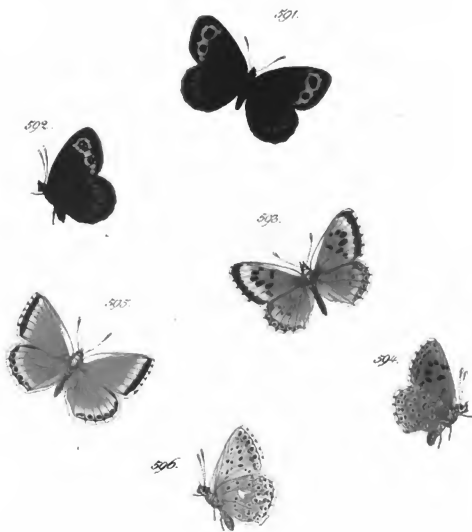
580-581 *Aranioides*, 582-583 *Eudora*, 584-585 *Lacilia*.

Papilionides Europ. Tab. 177.



586-587 *Desfontainesii* aberr. - 588-590 *Trivia* var.

Papilionides Europ. Tab. 123.



501-502 *Sedakovi*: 503-504 *Cyanocula*: 505-506 *Corydonius*.

Papilionides Europ. Tab. 124.



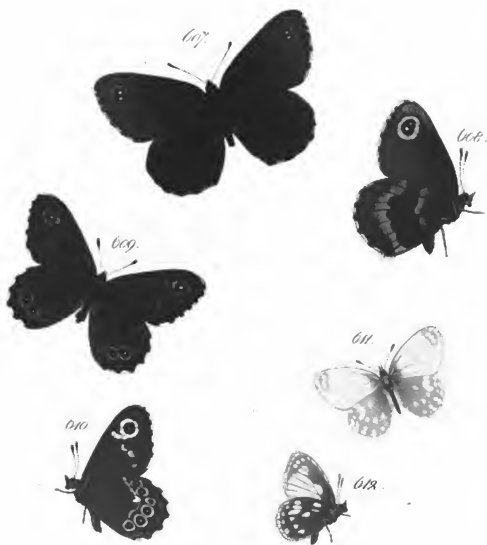
597, 598 *Polyommatus* — 599, 600 *Lathropius* — 601, 602 *Polyommatus* ab. var.

Papilionides Europ. Tab. 63.



603. 604. *Corymbus*. - 605. 606. *Corymbus*.

Lepidionides Europ. Tab. 120.



607. 608. Cyclops - 609. 610. Lachesis - 611. 612. Lachesis

Papilionides Europ. Tab. 12.



613. 614. Bulla. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

Papilionides Europ. Tab. 128.



619 620. *Leucodice*. 621. *Papilio* from above. 622 623. *Syrphus*.

Pyralionides Europ. Tab. 139.

624.



626.



625.

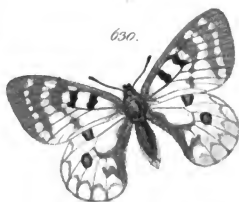
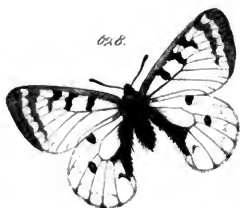


627.



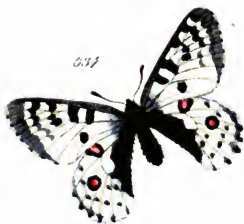
622, 628. H. [illegible]

Papilionides Europ. Tab. 120.



028. 030. Charaxes

Papilionides Europ. Tab. 631



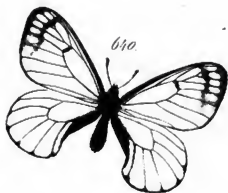
632. 633. *Furcillus*. 634. 635. *Actius*.

Papilionides Europ. Tab. 133.



636, 637. *Apollonius*. 638, 639. *Delphinus*.

Fagulinoides Europ. Tab. 133.



640. *Pallenelepis* - 641. *Id. henn.* - 642. *Tictus* -
 643. *P. fagulinoides* - 644. *Fagulinoides* - 645. *Fagulinoides*

Lepidocnides Europ. Tab. 134



040. 049. Cyane morio pum - 050. 051. Phaeolindes

Hesperides Europ. Tab. 1.

1.



3.



2.



4.



5.



1. 2. 3. 4. 5. *H. Centaureae* 4. 5. *Cynarae mas*

Hesperides Europ. Tab. 2.



6. 2. *H. Cygnarac form.* — 8. 9. *Phleomides.*
 10. 11. *Teffelloides.*

Hesperides Europ. Tab. 3.

12.



13.



14.



15.



16.



17.



12. 13. 16. *Cibellum*. - 14. 15. *Halvarum* var. *Marubii*.
16. 17. *Therapne*.

Hesperides Europ. Tab. 4.

18.



19.



20.



21.



22.



23.



24.

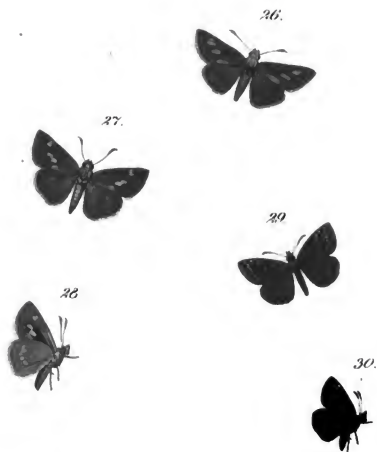


25.



18-20. *Leontulac.* - 21, 22. *id.* var. 1. - 23, 24. *Cacaliae.*

Hyperides Europ. Tab. 5.



26. • *tetna mas.* - 27. 28. *id. form.* - 29. 30. *Sericea form.*

Hesperides Europ. Tab. 6.

31.



32.



33.



35.



34.



36.



31, 33. *Onopordi* - 33 34. *Croci* - 35, 36. *Nostradamus*.

Hesperides Europ. Tab. 7.



37. 38. *Neochloris*. 39. 40. *Agrocygna*. 41. 42. *Andes*.







*image
not
available*



*image
not
available*

*image
not
available*